STUDI LITERATUR: ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETUBAN PECAH DINI PADA IBU HAMIL

JURNAL

SRIDELVI FAHRUN
NIM: C01416102

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
GORONTALO
2020

Jurnal Zaitun **ISSN: 2302-5691**

Universitas Muhammadiyah Gorontalo

STUDI LITERATUR: ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETUBAN PECAH DINI PADA IBU HAMIL

Sridelvi Fahrun[1], Harismayanti[2], Ani Retni[3]

1) Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo.

2,3) Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo.

ABSTRAK

Latar belakang: Ketuban pecah dini merupakan salah satu komplikasi yang sering ditemui pada kehamilan. Penyebab ketuban pecah dini infeksi, trauma dan riwayat ketuban pecah dini sebelumnya. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis literatur penelitian terkait dengan faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini pada ibu hamil. Studi literatur ini menggunakan tiga database elektronik (google scholar, one search indonesia, dan Garuda) dengan kata kunci “faktor-faktor”, “ketuban pecah dini”. Literatur diseleksi dengan menggunakan terbitan 5 tahun terakhir dan full text, berbahasa Indonesia, serta bukan literatur review bertema yang sama. Literatur kemudian diekstraksi dan dianalisis sebanyak 16 literatur. Hasil penelitian ini didapatkan 7 faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini antara lain umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, infeksi, anemia, dan riwayat KPD. Oleh karena itu, hasil penelitian tersebut memperkuat bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini sangat beresiko untuk ibu maupun bayi.

Kata Kunci: “Ketuban Pecah Dini; Umur; dan Pendidikan”.

ABSTRACT

Premature rupture of membranes is one of the most common complications in pregnancy. The causes of premature rupture of membranes can be infection, trauma and a previous history of premature rupture of membranes. The purpose of this research was to analyze the research literature related to the factors that influence premature rupture of membranes in pregnant women. This literature study uses three electronic databases (google scholar, one search Indonesia, and Garuda) with the keywords "factors", "premature rupture of membranes". The literature was selected using the publication of the last 5 years and full text, in Indonesian language, and not literature review with the same theme. The literature was then extracted and analyzed as many as 16 literature. The results found 7 factors that influence premature rupture of membranes, including age, education, occupation, parity, infection, anemia, and a history of PROM. Therefore, the results of this research confirm that the factors affecting premature rupture of membranes are very risky for both mother and baby.

*Keywords: "Premature Rupture of Membranes; Age; and Education"**.***

PENDAHULUAN

Kematian ibu di Indonesia masih didominasi oleh tiga penyebab utama yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan, dan infeksi. Resiko infeksi pada ibu dan bayi meningkat pada kejadian ketuban pecah dini (Arif, 2018). Ketuban pecah dini (KPD) dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum waktunya melahirkan (Nugroho, 2012).

Ketuban pecah dini merupakan salah satu kelainan dalam kehamilan. Ketuban pecah dini merupakan masalah penting dalam ilmu obstetri, karena berkaitan dengan penyulit yang berdampak buruk terhadap kesehatan dan kesejahteraan maternal maupun terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterin, sehingga hal ini dapat meningkatkan masalah kesehatan di Indonesia (Devi & Malihah, 2018).

Prevalensi KPD secara global yang cukup tinggi, menurut *Human Development Report*, angka kejadian KPD di dunia mencapai 12,3% dari total angka persalinan, semuanya tersebar di negara berkembang di Asia Tenggara seperti Indonesia, Malaysia, Thailand, Myanmar, dan Laos. Angka kejadian KPD berkisar diantara 3-18% yang terjadi pada kehamilan preterm, sedangkan pada kehamilan aterm sekisar 8-10% (Ningtias, 2019).

Berdasarkan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia, prevalensi ketuban keluar sebelum waktunya atau ketuban pecah dini sebesar 2,3/100.000 kehamilan, dimana prevalensi tertinggi adalah provinsi Banten sebesar 5,2/100.000 kehamilan dan paling rendah adalah provinsi Jambi sebesar 0,3/100.000 kehamilan. Sementara itu, prevalensi KPD di provinsi Gorontalo sebesar 1,7/100.000 kehamilan (Kemenkes RI, 2018).

Penyebab pasti dari KPD belum diketahui dengan jelas, tetapi kondisi ini diduga muncul karena kantong ketuban melemah atau ada tekanan berlebihan disekitar ketuban, misalnya karena kontraksi rahim (Adrian, 2019). Sementara itu, teori lainnya menyebutkan bahwa ketuban pecah dini disebabkan karena berkurangnya kekuatan membrane atau meningkatnya tekanan intra uterin atau oleh ke dua faktor tersebut, berkurangnya kekuatan membrane disebabkan oleh adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan serviks. Penyebab dari ketuban pecah dini masih belum jelas, maka tindakan preventif tidak dapat dilakukan kecuali usaha untuk mencegah agar tidak terjadi infeksi. Semakin lama selaput tersebut pecah sebelum persalinan, maka semakin besar resiko infeksi pada janin dan ibu (Maryunani, 2016).

Risiko ketuban pecah dini dapat menimbulkan beberapa masalah bagi ibu maupun bagi janin. Bagi ibu dapat menyebabkan infeksi intrapartal (dalam persalinan), infeksi puerparalis (masa nifas), partus lama, perdarahan postpartum, morbiditas dan mortalitas maternal. Sedangkan bagi bayi dapat menyebabkan prematuritas, penurunan tali pusat, hipoksia, asfiksia sekunder, morbiditas dan mortalitas perinatal (Azizah, 2019).

Dari data yang didapatkan dari berbagai sumber diatas, maka sangat penting untuk dilakukan penelitian tentang Ketuban Pecah Dini (KPD), karena insiden Ketuban Pecah Dini ini sangat membahayakan ibu dan bayi bahkan bisa menyebabkan kematian.

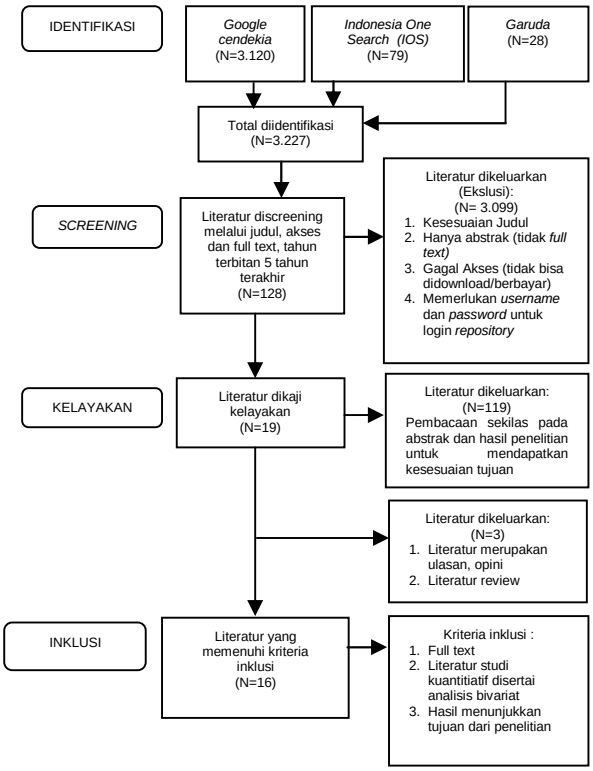
METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan adalah desain naratif deskriptif dengan pendekatan *literature review* (studi literatur). Pengumpulan jurnal menggunakan situs jurnal yang sudah terakreditasi *google cendekia, one search Indonesia* dan *Garuda.* Kata kunci yang digunakan yaitu “Faktor-faktor; Ketuban Pecah Dini”. Pada penelitian ini menggunakan analisis literatur/analisis isi/content analisa.

Kriteria inklusi yang digunakan dalam studi literatur ini:

1. Literatur penelitian terbitan lima tahun terakhir (2016-2020),
2. Dapat diakses dalam format *pdf* dan *shcolarly* (*peer reviewed journal*) dan *full text*.
3. Literatur berbahasa indonesia
4. Subjek pada literatur merupakan ibu hamil.
5. Jenis literatur bukan *literatur review* dengan tema faktor-faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini pada ibu hamil.

Proses pencarian literature yang direview dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Bagan Proses Seleksi Literatur Review

HASIL PENELITIAN

Dari hasil penelusuran literatur diperoleh jurnal yang terkait dengan faktor-faktor ketuban pecah dini yaitu:

1. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSIA Kenari Graha Medika Cileungsi-Bogor (Devi & Malihah, 2018).
2. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Solok Selatan Tahun 2017 (Guchania, 2017).
3. Analisis Faktor Risiko Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Umum Bahteramas (Hastuti *et al.*, 2016).
4. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin (Iswanti, 2017).
5. Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Kehamilan Trimester III di Puskesmas Silo Kabupaten Jember (Lestari, 2020).
6. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Budi Asih Serang Periode Oktober Tahun 2018 (Octavia & Fairuza, 2019)
7. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Ketuban Pecah Dini di Kutai Kartanegara Tahun 2017 (Putri, 2018)
8. Karakteristik Kehamilan dengan Ketuban Pecah Dini Preterm di RSUD Ulin Banjarmasin (Sabaruddin *et al.*, 2019)
9. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Umum H. Abdul Manan Simatupang Tahun 2016 (Safari, 2017)
10. Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil di RSUD Kabupaten Bekasi Tahun 2018 (Santi, 2018).
11. *Risk Factors of Premature Rupture of Membrane* (Maryuni, 2017)
12. Hubungan Anemia Ibu Hamil Trimester III dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Panembahan Senopati Tahun 2018 (Wahyuni, 2019)
13. Karakteristik Ibu Bersalin dengan Ketuban Pecah Dini (Aterm & Preterm) di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Periode Juli 2015-Juni 2016 (Pradana & Surya, 2020)
14. Hubungan Antara Pekerjaan dan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Umum Bahagia Makassar 2019 (Irwan *et al.*, 2019)
15. Hubungan Faktor Risiko dengan Ketuban Pecah Dini (Idaman *et al.*, 2020)
16. Jumlah Paritas dan Anemia sebagai Faktor Prediktor Kejadian Ketuban Pecah Dini (Irsam *et al.*, 2016)

PEMBAHASAN

Pengaruh Faktor Umur terhadap Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil.

Safari (2017), mengemukakan bahwa meningkatnya usia ibu hamil membuat kondisi dan fungsi rahim menurun. Salah satu akibatnya adalah jaringan rahim yang tak lagi subur. Padahal, dinding rahim tempat menempelnya plasenta. Kondisi ini memunculkan kecenderungan terjadinya plasenta previa atau plasenta tidak menempel di tempat semestinya. Selain itu, jaringan rongga panggul dan otot-

ototnya pun melemah sejalan pertambahan usia. Hal ini membuat rongga panggul tidak mudah lagi menghadapi dan mengatasi komplikasi yang berat, seperti perdarahan. Pada keadaan tertentu, kondisi hormonalnya tidak seoptimal usia sebelumnya. Itu sebabnya, risiko KPD dan komplikasi lainnya juga meningkat.

Guchania (2017), Maryuni (2017) dan Idaman *et al* (2020) menjelaskan bahwa resiko mengalami ketuban pecah dini jika terjadi pada usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 30 tahun dengan disertai faktor risiko yang lain. 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.

Penelitian-penelitian tersebut sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa usia ibu yang ≤ 20 tahun, termasuk usia yang terlalu muda dengan keadaan uterus yang kurang matur untuk melahirkan sehingga rentan mengalami ketuban pecah dini. Rahim ibu belum bisa menahan kehamilan dengan baik, selaput ketuban belum matang dan mudah mengalami robekan sehingga dapat menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini.Sedangkan ibu dengan usia ≥ 35 tahun tergolong usia yang terlalu tua untuk melahirkan khususnya pada ibu primi (tua) dan berisiko tinggi mengalami ketuban pecah dini. Sejalan dengan bertambahnya usia maka akan terjadi penurunan kemampuan organ-organ reproduksi untuk menjalankan fungsinya, keadaan ini juga mempengaruhi proses embryogenesis, itu sebabnya kehamilan pada usia lanjut berisiko terhadap perkembangan janin tidak normal, kelainan bawaan dan juga kondisi-kondisi lain yang mungkin mengganggu kehamilan dan persalinan seperti kelahiran dengan ketuban pecah dini (Cunningham et al, 2014)

Peneliti berkesimpulan bahwa umur ibu merupakan faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya ketuban pecah dini. Ibu pada usia <20 tahun, kemampuan fungsi organ reproduksi belum berfungsi secara maksimal, jalan lahir belum dapat menjadi tempat bagi janin yang ada didalamnya secara sempurna. Organ reproduksi yang belum maksimal mengakibatkan bentuk jaringan-jaringan dalam kandungan belum sempurna sehingga selaput ketuban yang dihasilkan tipis dan tidak kuat yang dapat memicu terjadinya ketuban pecah dini. Sementara itu, pada ibu dengan usia berisiko >35 tahun, telah terjadi penurunan kemampuan organ kandungan yang menyebabkan kekuatannya menurun sehingga mudah mengalami ketuban pecah dini. Pada usia tua (>35 tahun) juga ibu rentan mengalami penyakit yang dapat memicu terjadinya ketuban pecah dini seperti penyakit hipertensi atau diabetes mellitus. Adanya gangguan pembuluh darah dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada jaringan, termasuk jaringan dalam kandungan sehingga kemampuan selaput ketuban ikut menurun yang berisiko terjadinya ketuban pecah dini.

Pengaruh Faktor Pendidikan terhadap Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil.

Semakin tinggi pendidikan ibu maka ibu akan cenderung memiliki kesadaran yang lebih kuat untuk menjaga kesehatan diri sehingga lebih cepat mendeteksi diri bahaya apapun selama kehamilan salah satunya jika terjadi ketuban pecah dini, mereka akan segera datang ke layanan kesehatan (Sabaruddin *et al.*, 2019).

Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu yang penting terhadap kesehatan. Ibu dengan tingkat pendidikan lebih tinggi menunjukkan perilaku kesehatan yang lebih baik dan lebih sedikit meniru kebiasaan yang tidak sehat. Wanita berpendidikan lebih rendah cenderung kurang memperhatikan kesehatan diri dan keluarganya, kurang memahami kegawatdaruratan kehamilan dan persalinan dan tingkat independensi dalam mengambil keputusan rendah. Hal ini mengakibatkan pemanfaatan fasilitas kesehatan yang menjadi kurang (Sasongko *et al.*, 2018).

Maryuni (2017) mengemukakan bahwa pendidikan ibu merupakan salah satu penyebab kematian ibu. Wanita

berpendidikan tinggi cenderung lebih sadar akan kesehatan dirinya dan keluarganya serta lebih waspada terhadap pemeriksaan gizi dan kesehatan pada saat hamil. Selain itu, wanita berpendidikan tinggi akan lebih mampu mendeteksi sejak dini bahaya yang ada selama kehamilan.

Penelitian-penelitian tersebut sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki (Nursalam & Efendy, 2011). Tingkat pendidikan akan menentukan pengetahuan seseorang, semakin tinggi tingkat pendidikan ibu semakin banyak pengetahuan yang ia dapat. Ibu berpendidikan rendah cenderung tidak memperhatikan kehamilannya dikarenakan kurangnya pengetahuan yang dimiliki tentang kondisi kehamilannya dan komplikasi akibat KPD (Tjahjani, 2016).

Peneliti berkesimpulan pada umumnya, ibu dengan pendidikan rendah kurang memiliki pengetahuan akan perawatan kehamilanya, baik dari segi nutrisi, aktivitas (hal hal apa yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan saat hamil khususnya saat usia kehamilan trimester tiga) personal higene, kontrol kehamilan pada tenaga kesehatan, faktor-faktor resiko kehamilan serta tindakan pertama yang dilakukan berhubungan dengan tanda-tanda bahaya kehamilan maupun persalinan. Begitu pula halnya saat ketuban pecah lebih awal dari perkiraan persalinan, ibu hamil yang berpendidikan tinggi dan mengerti dengan kondisinya akan langsung datang ke petugas kesehatan, sebaliknya orang yang berpendidikan rendah akan mencari pertolongan lain ke tenaga non medis.

Pengaruh Faktor Pekerjaan terhadap Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil.

Santi (2018) menjelaskan bahwa pekerjaan ibu hamil sangat mempengaruhi dalam masa kehamilannya. Ibu hamil yang bekerja itu membutuhkan nutrisi dan istirahat karena tenaga yang dikeluarkan sangat besar bila di lihat dari segi pekerjaannya. Apabila ibu tidak memenuhi kebutuhan nutrisinya dan kurang istirahat dapat menyebabkan ketuban pecah dini. Aktivitas fisik berat merupakan faktor resiko terjadinya KPD.

Kelelahan dalam bekerja menyebabkan lemahnya korion amnion sehingga terjadi ketuban pecah dini. Pekerjaan merupakan suatu yang penting dalam kehidupan, namun pada masa kehamilan pekerjaan yang berat dan dapat membahayakan kehamilan hendaknya dihindari untuk menjaga keselamatan ibu maupun janin. Akibat kelelahan biasanya timbul keluhan berupa sakit perut bagian bawah atau terjadinya kontraksi yang bisa menyebabkan ketuban pecah dini sebelum waktunya (Irwan *et al,* 2019).

Sejalan dengan teori Utomo dalam (Ayu, 2018), bekerja pada umumnya menyita waktu dan tenaga. Bagi seorang Ibu, bekerja akan mempengaruhi kehidupan keluarga juga keadaan kesehatannya terutama kesehatan reproduksi. Berbeda dengan ibu yang tidak bekerja atau ibu rumah tangga yang memiliki waktu lebih banyak dalam memelihara kesehatannya dan kelurga, sehingga risiko mengalami penyulit dalam kehamilaan dan persalinan lebih rendah.

Berdasarkan uraian kajian tersebut diatas, peneliti berasumsi bahwa pekerjaan ibu merupakan faktor yang mempengaruhi kejadian ketuban pecah dini. Ibu yang bekerja terlalu berat dapat menyebabkan ibu mengalami kelelahan yang berlebihan, mengingat ibu yang sedang hamil membutuhkan energy yang besar untuk menjaga kehamilannya dalam tetap dalam keadaan sehat. Ibu yang bekerja akan kehilangan energi yang cukup besar yang dapat mengakibatkan kerentanan korion amnion yang berpotensi besar mengakibatkan ketuban pecah dini.

Pengaruh Faktor Paritas terhadap Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil.

Safari, (2017) menjelaskan bahwa paritas multipara lebih besar kemungkinan terjadinya infeksi karena proses pembukaan serviks lebih cepat dari nulipara, sehingga dapat terjadi pecahnya ketuban lebih dini. Pada kasus infeksi tersebut dapat menyebabkan terjadinya proses biomekanik pada selaput ketuban dalam bentuk proteolitik sehingga memudahkan ketuban pecah.

Iswanti (2017), Guchania (2017) menjelaskan ibu hamil telah pernah hamil dan melahirkan 4 kali atau lebih termasuk ibu hamil dengan resiko tinggi, karena vaskularisasi pada uterus mengalami gangguan yang mengakibatkan jaringan ikat selaput ketuban mudah rapuh dan akhirnya pecah spontan. Ibu dengan paritas grandemultipara dalam kehamilan perlu antisipasi untuk terjadinya ketuban pecah dini, karena vaskularisasi pada uterus mengalami gangguan yang mengakibatkan jaringan ikat selaput ketuban mudah rapuh dan akhirnya ketuban pecah spontan. Konsistensi serviks pada persalinan sangat mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini pada multipara dengan konsistensi serviks yang tipis, kemungkinan terjadinya ketuban pecah dini lebih besar dengan adanya tekanan intrauterin pada saat persalinan (Susanti *et al.*, 2018).

Kejadian ketuban pecah dini yang terjadi pada ibu dengan paritas > 3 disebabkan oleh beberapa faktor antara lain tidak teraturnya pemeriksaan kehamilan, terjadinya infeksi, kurang nutrisi sehingga sehingga terjadi KPD. Paritas (*multi/grande multipara*) merupakan faktor penyebab umum terjadinya ketuban pecah dini karena peningkatan paritas yang memungkinkan kerusakan serviks selama proses kelahiran sebelumnya. Risiko terjadinya KPD pada grandemultipara yang disebabkan oleh motilitas uterus berlebih, perut gantung, kelenturan leher rahim yang berkurang sehingga dapat terjadi ketuban pecah dini (Maryuni, 2017).

Sementara itu, Irsam et al (2016) dalam penelitiannya mengemukakan paritas multiparitas menyebabkan kelemahan intrinsik uterus, karena trauma serviks pada persalinan pervaginam sebelumnya. Multiparitas menyebabkan motilitas uterus meningkat, perut menggantung, berkurangnya kelenturan leher rahim. Hal tersebut, menyebabkan pembukaan dini pada serviks berakibat terjadinya KPD. Susunan serviks pada multigravida dan grandemultipara lebih banyak serabut saraf dari pada jaringan ikat. Rusaknya jaringan serviks tersebut memungkinkan otot dasar dari uterus meregang.

Menurut teori, jumlah kehamilan ibu yang beresiko adalah paritas 1 dan lebih dari 4. Paritas 2-3 adalah merupakan paritas yang paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Paritas 1 dan paritas tinggi (>4) mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi, karena pada anak pertama adanya kekakuan dari otot atau serviks yang kaku memberikan tahan yang jauh lebih besar dan dapat memperpanjang persalinan, sedangkan pada anak keempat atau lebih adanya kemunduran daya lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali direnggangkan kehamilan, sehingga nutrisi yang dibutuhkan janin berkurang, dinding rahim dan dinding perut sudah kendur, kekencangan sudah kurang hingga kekuatan mendesak kebawah tidak seberapa hingga dapat memperpanjang persalinan (Prawirohardjo, 2016).

Peneliti berkesimpulan bahwa semakin tinggi paritas seseorang semakin tinggi kemungkinan komplikasi maternal termasuk ketuban pecah dini. Paritas lebih dari 3 merupakan salah satu faktor resiko tinggi pada kehamilan dan persalinan. Hal ini disebabkan karena fungsi organ-organ tubuh sudah menurun, kemampuan otot dasar panggul untuk menyangga kehamilan sudah mulai melemah. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah kehamilan dengan paritas tinggi adalah mengikuti program keluarga berencana sebagai wujud peran serta masyarakat dalam menekan kepadatan penduduk serta meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan meminimalisir terjadinya komplikasi kehamilan termasuk ketuban pecah dini.

Pengaruh Faktor Infeksi terhadap Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil.

Putri (2018) menjelaskan infeksi sangat dominan mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini pada ibu hamil, infeksi yang di tandai oleh keadaan demam pada ibu juga disebabkan oleh keputihan yang dialami oleh ibu hamil baik sebelum hamil ataupun saat hamil, karena saat hamil suhu tubuh ibu meningkat dan menyebabkan lembab pada daerah genetalia ibu, ini disebabkan esterogen meningkat menjadikan mukosa vagina lebih gelap, sekresi vagina dan darah ke

vagina berlebihan. Jika hal tersebut tidak diperhatikan oleh ibu hamil dengan menjaga kebersihan pakaian dalamnya dan mengganti tiap kali basah maka hal itu bisa menyebabkan infeksi. Jika mengalami keputihan yang berwarna kuning, kental dan berbau tidak diobati maka bakteri vagina akan menginfeksi selaput ketuban bayi dan menyebabkan ketuban pecah dini

Sejalan dengan hal diatas, Iswanti (2017) mengemukakan bahwa faktor predisposisi ketuban pecah dini adalah adanya infeksi vagina yang menyebabkan terjadinya proses biomekanik pada selaput ketuban sehingga memudahkan ketuban pecah. Suhu 38 ºC atau lebih yang menyertai *rupture membrane amnion*, menandakan adanya infeksi korioamnionitis yang salah satu penyebabnya adalah keputihan, infeksi pada vagina. Infeksi yang dialami ibu menyebabkan selaput omnion dan karion juga mengalami infeksi, akibatnya leukosit ibu akan >15.000/mm^3 dan mengalami ketuban pecah dini (Santi, 2018).

Infeksi berpengaruh terhadap terjadinya KPD pada ibu hamil trimester III. Selain disebabkan oleh infeksi yang di tandai oleh keadaan demam pada ibu, juga disebabkan oleh keputihan yang dialami oleh ibu hamil baik sebelum hamil ataupun saat hamil, karena saat hamil suhu tubuh ibu meningkat dan menyebabkan lembab pada daerah genetalia ibu, ini disebabkan esterogen meningkat menjadikan mukosa vagina lebih gelap, sekresi vagina dan darah ke vagina berlebihan. Jika mengalami keputihan yang berwarna kuning, kental dan berbau tidak diobati maka bakteri vagina akan menginfeksi selaput ketuban bayi dan menyebabkan pecahnya selaput ketuban tersebut (Idaman et al, 2020).

Penelitian-penelitian tersebut sejalan dengan teori Cunningham et al. (2014) bahwa kekhawatiran yang paling utama pada kasus ketuban pecah dini adalah terhadap infeksi maternal dan fetal, panas merupakan salah satu indikator yang dapat diandalkan untuk membuat diagnosis. Suhu 38 ºC atau lebih yang menyertai rupture membrane amnion, menandakan adanya infeksi korioamnionitis yang salah satu penyebabnya adalah keputihan, infeksi pada vagina. Sementara itu, teori lainnya menjelaskan bahwa salah satu faktor penyebab terjadinya ketuban pecah dini adalah infeksi pada selaput ketuban yang disebabkan oleh infeksi pada vagina atau servikal seperti vaginitis bakteri, trichomonas, klamidia, gonorhoe, dan streptokokus grup B (Varney, 2015).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti berpendapat bahwa ibu yang mengalami infeksi pada daerah genetalia akan berdampak buruk pada kehamilan. Hal tersebut disebabkan infeksi akan menjalar pada amnion dan kadion yang berpotensi besar menyebabkan ibu mengalami ketuban pecah dini. Infeksi pada daerah genetalia dapat disebabkan ibu kurang menjaga personal hygienenya. Bakteri yang menyebabkan infeksi tersebut dapat menjadi mediator inflamasi yang menyebabkan terjadinya kontraksi pada uterus serta berkurangnya kekuatan membrane selaput ketuban, akhirnya selaput ketuban tersebut akan pecah.

Pengaruh Faktor Anemia terhadap Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil.

Anemia dapat menyebabkan hipoksia dan defisiensi besi sehingga dapat meningkatkan konsentrasi norepinefrin serum yang dapat menginduksi stres ibu dan janin, yang merangsang sintesis corticotropin releasing hormone (CRH). Konsentrasi CRH merupakan peningkatan faktor risiko utama untuk persalinan dengan ketuban pecah sebelum waktunya. CRH juga meningkatkan produksi kortisol janin, dan kortisol dapat menghambat pertumbuhan longitudinal janin. Mekanisme alternatif bisa jadi bahwa kekurangan zat besi meningkatkan kerusakan oksidatif pada eritrosit dan unit fetoplasenta (Putri, 2018).

Guchania (2017) menjelaskan anemia selama kehamilan menyebabkan ibu hamil tidak begitu mampu untuk menghadapi kehilangan darah dan membuatnya rentan terhadap infeksi. Anemia juga dapat menimbulkan hipoksia fetal dan persalinan prematur. Persalinan prematur dan infeksi juga menjadi salah satu faktor resiko terjadinya ketuban pecah dini. Kejadian ketuban pecah dini banyak terjadi pada ibu yang anemia dari pada ibu yang tidak anemia.

Wahyuni (2019) menjelaskan, anemia menyebabkan meningkatnya konsentrasi serum norepineprin sehingga mengakibatkan stress maternal dan fetal, akibatnya akan menstimulasi sintesis *Corticotropin-Releasing Hormone* (CRH). Peningkatan konsentrasi CRH merupakan faktor risiko kelahiran prematur, hipertensi kehamilan, preeklampsia, dan KPD. Peningkatan CRH dipengaruhi oleh infeksi yang terjadi pada ibu hamil dengan defisiensi besi. Mekanisme infeksi akan mengganggu proses kolagenolitik sehingga terjadi gangguan *matriks metalloproteinase* (MMP) yaitu *enzym* yang diproduksi oleh matrik ekstraseluler termasuk kolagen dan *tissue inhibitor of metalloproteinase* (TIMP) yaitu yang akan menghambat produksi MMP. Selaput ketuban akan memberikan respon terhadap inflamasi sehingga menjadi tipis dan mudah pecah.

Sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa anemia merupakan faktor dominan yang menjadi penyebab ketuban pecah. Kadar hemoglobin dengan kejadian ketuban pecah dini. Anemia selama kehamilan menyebabkan ibu hamil tidak begitu mampu untuk menghadapi kehilangan darah dan membuatnya rentan terhadap infeksi. Anemia juga dapat menimbulkan hipoksia fetal dan persalinan premature. Bahaya terhadap janin, sekalipun janin tampak mampu menyerap nutrisi dari ibunya, dengan adanya anemia kemampuan metabolisme tubuh akan berkurang sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim akan terganggu (Azizah, 2019).

Peneliti berkesimpulan kejadian ketuban pecah dini banyak terjadi pada ibu yang anemia dari pada ibu yang tidak anemia. Anemia menyebabkan rendahnya kemampuan jasmani karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapat pasokan oksigen. Pada wanita hamil, anemia meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan termasuk ketuban pecah dini. Ibu hamil dengan anemia menyebabkan daya tahan tubuh dan suplai nutrisi ke janin menjadi berkurang. Kadar hemoglobin yang rendah memungkinkan wanita hamil mudah mengalami infeksi yang berpotensi terjadinya ketuban pecah dini.

Pengaruh Faktor Riwayat KPD Sebelumnya terhadap Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil

Lestari (2020) menjelaskan ibu yang mempunyai riwayat KPD mempunyai peluang 40.137 kali lebih besar untuk mengalami ketuban pecah dini dibanding ibu yang selama kehamilan sebelumnya tidak mengalami ketuban pecah dini. Hal ini disebabkan oleh kandungan kolagen mengalami penurunan sehingga memicu pecahnya ketuban pada ibu hamil, kemudian komposisi membrannya menjadi mudah rapuh dan kandungan kolagen yang semakin menurun pada kehamilan berikutnya.

Idaman *et al* (2020), menjelaskan dalam penelitiannya bahwa ibu dengan riwayat KPD pada ibu bersalin yang pernah mengalami KPD sebelumnya cenderung akan mengalaminya kembali. Hal ini dikarenakan pada ibu dengan riwayat KPD akan mempengaruhi komposisi membran pada uterus sehingga menjadi rapuh yang mengakibatkan ketuban pecah dini, tetapi semua dengan riwayat KPD berkemungkinan akan mengalami ketuban pecah dini pada kehamilan berikutnya.

Sejalan dengan teori Cunningham et al (2014) yang menyatakan bahwa riwayat ketuban pecah dini sebelumnya berisiko 2-4 kali mengalami ketuban pecah dini kembali. Wanita yang mengalami ketuban pecah dini pada kehamilan atau menjelang persalinan maka pada kehamilan berikutnya wanita yang telah mengalami ketuban pecah dini akan lebih berisiko mengalaminya kembali antara 3- 4 kali dari pada wanita yang tidak mengalami ketuban pecah dini sebelumnya, karena komposisi membran yang menjadi mudah rapuh dan kandungan kolagen yang semakin menurun pada kehamilan berikutnya.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti berkesimpulan, pada ibu yang pernah mengalami KPD sebelumnya cenderung akan mengalaminya kembali. Hal ini dikarenakan pada ibu dengan riwayat KPD akan mempengaruhi komposisi membran pada uterus sehingga menjadi rapuh yang mengakibatkan ketuban pecah dini, tetapi semua dengan riwayat KPD

berkemungkinan akan mengalami ketuban pecah dini pada kehamilan berikutnya.

PENUTUP

Kesimpulan

Faktor-faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini adalah:

1. Umur ibu merupakan faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya ketuban pecah dini..
2. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap terjadinya ketuban pecah dini.
3. Pekerjaan ibu merupakan faktor yang mempengaruhi kejadian ketuban pecah dini.
4. Paritas berisiko mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini.
5. Infeksi yang terjadi pada ibu mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini.
6. Anemia berpengaruh terhadap terjadinya ketuban pecah dini.
7. Adanya riwayat KPD pada kehamilan sebelumnya berpengaruh terhadap terjadinya ketuban pecah dini.

Saran

1. Bagi Peneliti, terus mengembangkan wawasan keilmuan yang dimiliki dengan mengikuti berbagai seminar keperawatan termasuk maternitas, sehingga dapat diimplementasikan dalam praktek keperawatan kedepan nantinya.
2. Bagi peneliti selanjutnya, melakukan penelitian lebih lanjut selain menganalisis faktor dari ibu, juga faktor dari janin. Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi dalam melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini pada ibu hamil.
3. Bagi institusi Kesehatan, meningkatkan promosi kesehatan sebagai upaya edukasi pada masyarakat khususnya pada ibu hamil mengenai resiko terjadinya ketuban pecah dini pada ibu hamil, sehingga ibu dapat lebih menjaga kehamilannya dari faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini.
4. Bagi profesi perawat, melakukan asuhan keperawatan maternitas secara professional sesuai dengan standar operasional yang telah ditetapkan. Dalam melakukan pengkajian, kiranya memperhatikan seluruh aspek faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini

DAFTAR PUSTAKA

Adrian, K. 2019. *Yang Perlu Diketahui dari Ketuban Pecah Dini*. Alodokter.com. Tersedia di https://www.alodokter.com/mengantisipasi-risiko-mengalami-ketuban-pecah-dini [Accessed 10 September 2020].

Arif, A. 2018. *Perbedaan Rerata Kadar TNF-a dan Feritin antara Pasien Ketuban Pecah Dini Preterm dan Kehamilan Preterm*. Universitas Andalas Padang.

Ayu, B.F. 2018. *Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil yang Melakukan Persalinan di Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdoel Madjid Batoe (RSUD HAMBA) Batanghari, Jambi*. Universitas Sriwijaya.

Azizah, N. 2019. *Hubungan Faktor Resiko dengan kejadian KPD di RSUD Salatiga*. Universitas Ngudi Waluyo.

Cunningham et al 2014. *Obstetri Williams*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Devi, T.E.R. & Malihah, I. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSIA Kenari Graha Medika Cileungsi-Bogor. *Jurnal Ilmiah Kesehatan BPI*, 2(1).

Guchania, V. 2017. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Solok Selatan Tahun 2017*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

Hastuti, H., Sudayasa, I.P. & Saimin, J. 2016. Analisis Faktor Risiko Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Umum Bahteramas. *Medula: Jurnal Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo*, 3(2).

Idaman, M., Darma, I.Y. & Zaimy, S. 2020. Hubungan Faktor Risiko dengan Ketuban Pecah Dini. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(1): 111–124.

Irsam, M., Dewi, A.K. & Wulandari, E. 2016. Jumlah Paritas dan Anemia sebagai Faktor Prediktor Kejadian Ketuban Pecah Dini. *Jurnal Unimus*, 1(1).

Irwan, H., Agusalim & Yusuf, H. 2019. Hubungan Antara Pekerjaan dan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Umum Bahagia Makassar 2019. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 3(2): 118–123.

Iswanti, T. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin. *IMJ: Indonesian Midwifery Journal*, Lestari, D(1).

Kemenkes RI 2018. *Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Lestari, D.A. 2020. Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Kehamilan Trimester III di Puskesmas Silo Kabupaten Jember. *Medical Jurnal of Al Qodiri*, Lestari, D(1).

Maryunani, A. 2016. *Buku Praktis Kehamilan dan Persalinan Patologis (Risiko Tinggi dan Komplikasi) dalam Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media.

Maryuni, D.K. 2017. Risk Factors of Premature Rupture of Membrane. *National Public Health Journal*, 11(3): 133–137.

Ningtias, P.D.S. 2019. *Hubungan Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin di RSUD Wangaya Tahun 2019*. Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Nugroho, T. 2012. *Patologi Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Nursalam & Efendy, F. 2011. *Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Octavia, R. & Fairuza, F. 2019. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Budi Asih Serang Periode Oktober Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*, 3(2).

Pradana, T.A. & Surya, I.G.N.H.W. 2020. Karakteristik Ibu Bersalin dengan Ketuban Pecah Dini (Aterm & Preterm) di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Periode Juli 2015-Juni 2016. *Jurnal Medika Udayana*, 9(1): 92–97.

Prawirohardjo, S. 2016. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

Putri, D.S. 2018. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Ketuban Pecah Dini di Kutai Kartanegara Tahun 2017*. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Sabaruddin, H., Muthaher, C. & Robyanoor, M.A. 2019. Karakteristik Kehamilan dengan Ketuban Pecah Dini Preterm di RSUD Ulin Banjarmasin. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 6(1).

Safari, Fi.R.N. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Umum H. Abdul Manan Simatupang Tahun 2016. *Wahana Inovasi*, 6(2).

Santi, R.H. 2018. *Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil di RSUD Kabupaten Bekasi Tahun 2018*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Cikarang Bekasi.

Sasongko, R.A., Effendi, J.S., Sabarudin, U., Siddiq, E.A.A. & Zulvayanti 2018. Hubungan antara Faktor Risiko Demografi dan Klinis terhadap Kejadian Persalinan Spontan Preterm Dini dan Lanjut. *Jurnal Obgynia*, 1(1).

Susanti, B.N., Kridawati, A. & Raharjo, T.B.W. 2018. Analisis Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin di Klinik Pratama Melania Pademangan Jakarta Utara. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) KesMas Respati*, 3(2).

Tjahjani, E. 2016. Gambaran Umur, Paritas, Pendidikan, dan Pekerjaan Ibu Bersalin terhadap Kejadian KPD. *Jurnal Akbid Griya Husada*, 1(1).

Varney, H. 2015. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.

Wahyuni, A.I. 2019. *Hubungan Anemia Ibu Hamil Trimester III dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Panembahan Senopati Tahun 2018*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.