

**LITERATURE REVIEW FAKTOR-FAKTOR  
YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN  
KETUBAN PECAH DINI (KPD)**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh :  
Sulawati  
1910104158**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020**

**LITERATURE REVIEW FAKTOR-FAKTOR  
YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN  
KETUBAN PECAH DINI (KPD)**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar  
Sarjana Terapan Kebidanan  
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh :  
Sulawati  
1910104158**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

***LITERATURE REVIEW* FAKTOR-FAKTOR  
YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN  
KETUBAN PECAH DINI (KPD)**

**SKRIPSI**

**Disusun oleh :  
Sulawati  
1910104158**

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Dipublikasikan  
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Herlin Fitriana Kurniawati, S.SiT., M.Kes

Tanggal : 14 November 2020 10:09:51

Tanda Tangan :



# **LITERATURE REVIEW FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI (KPD)<sup>1</sup>**

Sulawati<sup>2</sup>, Herlin Fitriana Kurniawati<sup>3</sup>  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta  
Email : sulasulawati8@gmail.com

## **ABSTRAK**

Mortalitas dan morbiditas ibu hamil, bersalin masih merupakan masalah terbesar terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Penyebab kematian maternal merupakan suatu hal yang cukup kompleks, yang dapat digolongkan pada komplikasi obstetrik, yang termasuk komplikasi obstetrik adalah infeksi. Infeksi dapat terjadi pada pertolongan persalinan yang tidak menjaga syarat-syarat aseptis – antiseptis, partus lama, dan ketuban pecah dini. Dalam penanganan kasus KPD selama kehamilan yaitu bidan memberi asuhan antenatal untuk mengoptimalkan kesehatan selama kehamilan yang meliputi konseling, deteksi dini, pencegahan komplikasi yang kemungkinan dapat terjadi termasuk pemberian tablet Fe untuk mengurangi risiko anemia yang mana anemia juga sebagai salah satu predisposisi KPD. Penelitian ini bertujuan untuk mereview evidence terkait faktor yang mempengaruhi kejadian ketuban pecah dini. Metode literature review ini menggunakan tahapan teknik yang terdiri dari 5 tahapan yaitu mengidentifikasi pertanyaan literature review dengan framework PICO; mengidentifikasi jurnal yang relevan, melakukan pencarian artikel melalui database yang relevan, yaitu melalui Search Engine yaitu Google Scholar; mengevaluasi data; menyusun, meringkas dan melaporkan hasil. Hasil literarture review Faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini dari 10 jurnal yaitu usia ibu, paritas, gemeli, anemia, usia kehamilan, riwayat KPD, pekerjaan, letak sungsang, kehamilan ganda, trauma dan jarak kehamilan. Persamaan antara penulis dan 10 jurnal yang sudah dipaparkan diatas yaitu kesamaan judul, metode peneliti dan beberapa hasil penelitian pada variabel yang sama.

**Kata Kunci** : **Faktor Mempengaruhi, Ketuban Pecah Dini (KPD).**

# LITERATURE REVIEW FACTORS THAT AFFECT THE INCIDENCE OF EARLY RUPTURE OF MEMBRANE<sup>1</sup>

Sulawati<sup>2</sup>, Herlin Fitriana Kurniawati<sup>3</sup>  
Faculty of Health Sciences Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta  
Email : sulasulawati8@gmail.com

## ABSTRACT

The mortality and morbidity of pregnant women is still the biggest problem especially in developing countries including Indonesia. The cause of maternal mortality is quite complex, which can be classified into obstetric complications, which include obstetric complications are infections. Infections can occur in childbirth relief that does not maintain the requirements asepsis – antisepsis, old partus, and premature rupture. In handling the KPD case during pregnancy, the midwives provide antenatal care to optimize health during pregnancy which includes counseling, early detection, prevention of possible complications that may include administering the Fe tablets to reduce the risk of anemia, which is also one of the predisposition of the KPD. This research aims to review evidence related factors that affect the incidence of early childhood. The literature method of this review uses a technique stage consisting of 5 stages that identifies the question of the literature review with the PICO framework; Identifying relevant journals, conducting article searches through relevant databases, through Search engines, Google Scholar; Evaluate data; Compile, summarize and report the results. Results of Literature reviews factors that affect the early rupture of 10 journals namely Mother's age, parity, gemeli, anemia, gestm age, KPD history, occupation, breech, double pregnancy, trauma and pregnancy distance. The equation between the author and 10 journals that have been displayed above is the similarity of title, researcher method and some research results in the same variable.

**Key words** : **Affect factors, Early rupture of membrane.**

## PENDAHULUAN

Mortalitas dan morbiditas ibu hamil, bersalin dan nifas masih merupakan masalah terbesar terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Angka kematian ibu merupakan tolak ukur status kesehatan di suatu Negara. Setiap tahun tercatat 180-200 juta kehamilan di dunia dan 585 terjadi kematian pada ibu hamil. Penyebab kematian maternal merupakan suatu hal yang cukup kompleks, yang dapat digolongkan pada faktor faktor reproduksi, komplikasi obstetrik, pelayanan kesehatan, dan sosial ekonomi. Yang termasuk komplikasi obstetrik adalah infeksi. Infeksi dapat terjadi pada pertolongan persalinan yang tidak menjaga syarat-syarat aseptis – antisepsis, partus lama, dan ketuban pecah dini (Prawirohardjo, 2007).

Menurut *World Health Organization* (WHO) memperkirakan 800 perempuan meninggal setiap harinya akibat komplikasi kehamilan dan proses kelahiran. Sekitar 80% kematian maternal merupakan akibat meningkatnya komplikasi selama kehamilan, persalinan dan setelah persalinan. Angka kematian ibu (AKI) didunia yaitu 289.000 jiwa, Amerika Serikat yaitu 9.300 jiwa, Afrika Utara 179.000 jiwa dan Asia Tenggara 16.000 jiwa (WHO, 2014).

AKI di Indonesia termasuk tinggi dikawasan ASIA, berdasarkan data SDKI (Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia) tahun 2015 angka kematian ibu berjumlah 305 kematian per 100.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2015). Berdasarkan data dari (Profil Kesehatan DIY, 2017) menunjukkan jumlah kematian ibu di Provinsi DIY sebanyak 34 kasus, terjadi penurunan dari tahun sebelumnya sebanyak 39 kasus kematian ibu. Dari lima kabupaten DIY, kasus tertinggi terjadi di Kabupaten Gunung Kidul (12 kasus), kasus terendah di Kabupaten Kulon Progo (3 kasus) dan diketahui bahwa Kabupaten Bantul termasuk Kabupaten yang menyumbang AKI pada tahun 2017 sebanyak (4 kasus).

Penyebab kematian ibu yang paling banyak ditemukan di DIY adalah karena jantung (10), emboli (1), syok (3), sepsis/infeksi (5), perdarahan (5), eklampsia (1), pre eklampsia (3), pneumonia (2), hipertiroid (2), kejang hypoxia (1), belum diketahui (1) (Profil Kesehatan DIY, 2017). Dimana sepsis/infeksi dapat terjadi salah satu dampak dari kejadian KPD.

Ketuban pecah dini (KPD) adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan. Hal ini dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelumnya melahirkan. KPD pre term adalah KPD sebelum usia kehamilan 37 minggu atau yang disebut juga *Preterm Premature Rupture Of Membrane* (PROM). KPD yang memanjang adalah KPD yang lebih dari 12 jam sebelum waktunya melahirkan (Rukiyah, 2010).

Insidensi KPD berkisar antara 8-10% dari semua kehamilan. Pada kehamilan aterm insidensinya bervariasi antara 6-19%. Sedangkan pada kehamilan preterm insidensinya 2% dari semua kehamilan. Hampir semua KPD dini pada kehamilan preterm akan lahir sebelum aterm atau persalinan akan terjadi dalam satu minggu setelah selaput ketuban pecah (Sualman, 2009).

Menurut Hidayat (2009), faktor-faktor yang berhubungan erat dengan KPD sulit diketahui. Kemungkinan faktor predisposisi adalah infeksi, golongan darah ibu, multi gravida, merokok, inkompetensi serviks, polihidramnion, riwayat KPD sebelumnya, kelainan selaput ketuban. Sedangkan menurut (Morgan, 2009) kemungkinan yang menjadi faktor penyebab terjadinya KPD adalah usia ibu yang lebih tua mungkin menyebabkan ketuban kurang kuat dari pada ibu muda, paritas, infeksi, dan kelainan letak janin. Pada paritas, resiko KPD banyak terjadi pada multipara dan grande multipara disebabkan motilitas uterus berlebih, kelenturan leher rahim yang berkurang sehingga dapat terjadi pembukaan dini pada serviks.

Sedangkan pada usia, bertambahnya usia pada wanita berhubungan dengan menurunnya fungsi dan kemampuan organ tubuh sehingga meningkatkan resiko timbulnya kelainan-kelainan.

Sebagai langkah nyata pemerintah dalam menanggulangi AKI dengan diterbitkannya SK Menkes No. 564/2006 tentang Pedoman Pelaksanaan Pembangunan Desa Siaga, dengan mengambil kebijakan bahwa “seluruh desa di Indonesia menjadi Desa Siaga pada akhir tahun 2008” Desa Siaga merupakan gambaran masyarakat yang sadar, mau dan mampu untuk mencegah dan mengatasi berbagai ancaman terhadap kesehatan masyarakat dengan tujuan salah satunya menyiagakan masyarakat dalam mengembangkan perilaku hidup bersih dan sehat. Dimana dalam program ini seluruh komponen masyarakat berperan aktif dan memiliki kesadaran untuk senantiasa siap siaga menghadapi ancaman dalam kesehatan (Kemenkes RI, 2018).

Penelitian ini berubah menjadi penelitian *literature review* yang dilakukan dengan cara membaca, memahami, mengkritik, dan mereview *literature* dari berbagai macam sumber. Menganalisis atau melakukan penelusuran pustaka untuk mengetahui *penelitian* yang pernah dilakukan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ketuban pecah dini.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Jenis penelitian ini yaitu penelitian *literature review*. Metode yang digunakan dalam *literature review* ini menggunakan strategi secara komprehensif seperti artikel dalam database jurnal penelitian, pencarian melalui internet, tinjauan ulang artikel menggunakan *Google Scholer*. Pada tahap awal pencarian artikel menggunakan kata kunci “Faktor Mempengaruhi dan Ketuban Pecah Dini”. Kemudian memilih artikel yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh penulis didapatkan 10 jurnal.



## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

*Literature Review* dari sepuluh jurnal yang sudah dianalisis terkait tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini. Dapat disimpulkan bahwa terdapat persamaan konsep dan metode yang digunakan oleh beberapa peneliti, sehingga berdasarkan sepuluh penelitian dalam jurnal tersebut menunjukkan bahwa adanya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini sebagai berikut :

### 1. Usia Ibu

Peneliti telah melakukan literature review dengan beberapa jurnal didapatkan bahwa ada 7 jurnal yang mengalami kejadian ketuban pecah dini berdasarkan usia yaitu dari (Anjar Tri Astuti, 2017) , (Andi Julia Rifiana & Hasanah, 2017), (Etty Nurkhayati & Raudotul Hasanah, 2018), (Rina Oktavia & Filda Fairuza, 2018), (Titi Maharani, 2017), (Fifi Ria Ningsih Safari, 2016), (Maryuni & Dede Kurniasih, 2017) umur ibu pada saat hamil merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat risiko kehamilan dan persalinan. Umur yang dianggap berisiko adalah umur dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun. Faktor yang mempunyai pengaruh sangat erat dengan perkembangan alat reproduksi wanita dimana reproduksi yang sehat merupakan usia yang paling aman bagi seorang wanita untuk hamil dan melahirkan untuk wanita yaitu usia 20-35 tahun, dalam kurun reproduksi sehat dikenal bahwa usia aman untuk kehamilan dan melahirkan adalah 20-30 tahun (Wiknjosastro, 2010).

Usia ibu <20 tahun organ reproduksi belum berfungsi secara optimal yang akan mempengaruhi pembentukan selaput ketuban menjadi abnormal. Ibu yang memiliki usia >35 tahun dan terjadi kehamilan hal tersebut merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya ketuban pecah dini karena terjadi penurunan

kemampuan organ-organ reproduksi untuk menjalankan fungsinya pada usia tersebut, keadaan ini juga mempengaruhi proses embryogenesis sehingga pembentukan selaput ketuban lebih tipis yang memudahkan untuk pecah sebelum waktunya (Kurniawati, 2012).

Pada primi dengan usia muda kurang dari 20 tahun merupakan faktor resiko sehingga sulit menghadapi persalinan karena belum ada pengalaman dan kurang memahami tanda bahaya persalinan, secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap peningkatan frekuensi ketuban pecah dini (Manuaba, 2010).

Usia <20 tahun termasuk umur terlalu muda dengan keadaan uterus yang kurang matur untuk melahirkan sehingga rentan mengalami ketuban pecah dini, ibu hamil dengan usia <20 tahun dapat menimbulkan masalah karena kondisi fisik belum siap dan organ reproduksi belum terbentuk sempurna, ligamen-ligamen yang menyanggah uterus belum berfungsi dan belum terlalu kuat sehingga kemungkinan terjadinya ketuban pecah dini atau komplikasi lainnya (Maharani, 2017).

## 2. Paritas

Berdasarkan literature review jurnal penelitian dari (Rina Oktavia & Filda Fairuza, 2018) faktor lain yang menyebabkan ketuban pecah dini yaitu paritas. Hasil penelitian menunjukkan responden dengan kategori primi sebanyak 23 (38,3%) sebanyak 38 responden (61,7%) dengan kategori multigrande nilai *p Value* (0, 002) kurang dari nilai alpha ( $\alpha = 0,05$ ) artinya ada hubungan antara paritas dengan kejadian ketuban pecah dini. Hal ini dapat terjadi karena frekuensi melahirkan yang sering dialami oleh ibu merupakan suatu keadaan yang dapat

mengakibatkan endometrium menjadi cacat dan sebagai akibatnya dapat terjadi komplikasi dalam kehamilan. (Prawirohardjo, 2010).

Paritas primipara yang mengalami ketuban pecah dini berkaitan dengan kondisi psikologis mencakup sakit saat hamil, gangguan fisiologis seperti emosional dan termasuk kecemasan akan kehamilan (Maharani, 2017).

Pada multipara sebelumnya sudah mengalami persalinan lebih dari satu yang dapat mempengaruhi kekuatan otot uterus dan abdomen, keadaan ini akan mempengaruhi kekuatan membrane untuk menahan cairan ketuban sehingga menyebabkan selaput cairan ketuban lebih rentan untuk pecah (Oktarina, 2012). Selain itu, pada multipara dengan konsistensi serviks yang tipis, akan meningkatkan kemungkinan terjadinya ketuban pecah dini karena adanya tekanan intrauterin pada saat persalinan. Proses pembukaan serviks pada multipara dengan konsistensi serviks yang tipis tersebut dapat mempercepat pembukaan serviks sehingga meningkatkan risiko terjadinya ketuban pecah dini sebelum pembukaan lengkap (Mochtar, 2007).

### 3. Gemeli

Berdasarkan penelitian *literature review* jurnal penelitian (Anjar Tri Astuti, 2017) didapatkan hasil gemeli termasuk dalam faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini dari 138 orang yang diteliti, sebanyak 107 orang, yang menderita mengalami kehamilan kembar sebanyak 98 orang (91,6%) dan yang tidak menderita sebanyak 9 orang (8,4%). Sedangkan yang tidak beresiko hamil kembar sebanyak 31 orang yang mengalami serotinus sebanyak 12 org (38,7%) dan yang tidak hamil kembar sebanyak 19 orang (61,3%) dengan hasil pengujian  $P=0,000$  artinya terdapat hubungan antara gemeli dengan kejadian ketuban pecah dini. Gemeli berhubungan dengan ketuban pecah dini karena

wanita dengan kehamilan kembar berisiko tinggi mengalami ketuban pecah dini yang disebabkan oleh peningkatan massa plasenta dan produksi hormon yang memungkinkan ketegangan rahim meningkat sewaktu-waktu selaput ketuban dapat pecah secara tiba-tiba yang dapat diidentifikasi sebagai ketuban pecah dini.

Kehamilan kembar adalah kehamilan dengan dua janin atau lebih. Kehamilan kembar dapat memberikan risiko yang lebih tinggi terhadap bayi dan ibu. Oleh karena itu, dalam menghadapi kehamilan kembar harus dilakukan pengawasan hamil yang lebih intensif. Dalam penelitian yang dilakukan di RS Aura Syifa Kabupaten Kediri ini menunjukkan gemeli dengan ketuban pecah dini dengan presentase lebih kecil dibanding ibu dengan ketuban pecah dini tanpa gemeli. Kehamilan ganda dapat memungkinkan distensi uterus yang berlebihan, sehingga dapat menimbulkan ketegangan rahim meningkat sehingga membuat selaput ketuban pecah.

#### 4. Anemia

Berdasarkan penelitian *literature review* jurnal penelitian (Dwi Nopiandari & Vifsi Agustina, 2018) hasil analisis univariat menunjukkan dari 95 responden ibu bersalin yang mengalami anemia sebanyak 56 responden (58,9%) dan ibu bersalin yang tidak mengalami anemia sebanyak 39 responden (41,1%) dan berdasarkan analisis bivariat menunjukkan bahwa dari 56 responden dengan anemia ada sebanyak 45 responden (80,4%) yang mengalami ketuban pecah dini lebih banyak bila dibandingkan dengan responden yang tidak anemia tetapi mengalami ketuban pecah dini yaitu sebanyak 12 responden (30,8%) dari 39 responden yang tidak anemia. Hasil uji chi-square diperoleh nilai p value 0,000 <math>\alpha = 0,05</math> artinya ada hubungan antara anemia dengan kejadian ketuban pecah dini. Penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa anemia pada

kehamilan menyebabkan berkurangnya massa hemoglobin didalam jaringan sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruh tubuh. Kurangnya oksigenasi terutama jaringan ketuban akibatnya menimbulkan kerapuhan pada selaput ketuban (Astuti, 2010).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Andi Julia Rifiana & Hasanah, 2017), anemia yang mengamali KPD sebanyak 78,8% dan yang tidak KPD sebanyak 39,4%, sedangkan KPD yang tidak anemia sebanyak 21,2% dan yang tidak KPD 60,6% dengan hasil uji statistik  $P$  0,003 yang artinya ada hubungan antara anemia dengan kejadian ketuban pecah dini. Wanita hamil dengan anemia menyebabkan daya tahan tubuh dan suplai nutrisi ke janin berkurang. Kadar hemoglobin yang rendah memungkinkan wanita hamil mudah mengalami infeksi. Defisiensi nutrisi dapat mempengaruhi respon tubuh terhadap infeksi dan kekuatan membran kolagen, abnormalitas struktur kolagen yang kemudian menyebabkan ketuban pecah dini.

#### 5. Usia Kehamilan

Berdasarkan penelitian *literature review* jurnal penelitian (Ikrawanty Ayu W, dkk, 2019) ketuban pecah dini juga dipengaruhi oleh usia kehamilan. Hasil penelitian didapatkan ibu dengan preterm dengan KPD sebanyak 3 (1,1%) dan yang tidak mengalami KPD sebanyak 0 (0,0%), pada usia kehamilan aterm yang mengalami KPD sebanyak 46 (16,7%), dan yang tidak mengalami sebanyak 229 (82,2%) dengan nilai  $p=0,05$  artinya terdapat hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian ketuban pecah dini. Didapatkan ibu dengan preterm dengan KPD sebanyak 3 (1,1%) karena disebabkan beberapa faktor diantaranya kehamilan <36 minggu berisiko terjadi infeksi rahim, rahim dan kantung ketuban yang terlalu teregang, kebiasaan buruk selama kehamilan seperti merokok,

narkoba dan riwayat KPD sebelumnya. Didapatkan ibu dengan usia kehamilan aterm yang mengalami KPD sebanyak 46 (16,7%) karena kelemahan pada pada selaput janin diatas os serviks internal yang memicu robekan, perdarahan dan infeksi yang bisa menyebabkan KPD.

#### 6. Riwayat KPD

Menurut penelitian (Fifi Ria N, 2016), salah satu faktor yang menyebabkan ketuban pecah dini yaitu riwayat ketuban pecah dini dengan hasil penelitian dari 31 responden yang mempunyai riwayat KPD sebelumnya sebagian besar mengalami KPD sebanyak 23 orang (72,4%) dari 65 responden yang tidak memiliki riwayat KPD sebagian besar tidak mengalami kejadian KPD sebanyak 63 orang (96,9%) dengan hasil nilai p value =  $0,000 < 0,05$  artinya ada hubungan antara riwayat ketuban pecah dini dengan kejadian ketuban pecah dini.

Riwayat ketuban pecah dini sebelumnya berisiko 2-4 kali mengalami ketuban pecah dini kembali. Patogenesis terjadinya ketuban pecah dini secara singkat ialah akibat adanya penurunan kandungan kolagen dalam membrane sehingga memicu terjadinya ketuban pecah dini terutama pada pasien dengan risiko tinggi. Wanita yang mengalami ketuban pecah dini pada kehamilan atau menjelang persalinan maka pada kehamilan berikutnya akan lebih berisiko mengalami mengalaminya kembali antara 3-4 kali dari pada wanita yang tidak mengalami ketuban pecah dini sebelumnya, karena komposisi membrane yang menjadi mudah rapuh dan kandungan kolagen yang semakin menurun pada kehamilan berikutnya (Chunningham, 2011).

#### 7. Pekerjaan

Menurut penelitian (Ikrawanty Ayu W, dkk, 2019) didapatkan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pekerjaan mempunyai hubungan dengan kejadian

ketuban pecah. Dari 275 responden ibu bekerja yang mengalami KPD 25 (9,1%) dan yang tidak mengalami KPD 75 (27,3%) sedangkan ibu yang tidak bekerja yang mengalami KPD sebanyak 24 (8,7%) dan yang tidak mengalami KPD sebanyak 151 (54,9%) dengan nilai  $p=0,029$ . Dari hasil penelitian ibu bekerja yang mengalami KPD 25 (9,1%), hal ini dikarenakan pola pekerjaan ibu hamil berpengaruh terhadap kebutuhan energi. Kerja fisik pada saat hamil yang terlalu berat dan dengan kerja lama melebihi 3 jam perhari dapat berakibat kelelahan. Bekerja terlalu lelah akan meningkatkan produksi hormon oksitosin oleh hipofise posterior yang merupakan pemicu terjadinya ketuban pecah dini. Kontraksi yang semakin lama dan sering akan menyebabkan selaput ketuban tidak lagi mampu menahan kehamilannya.

Pekerjaan ibu dapat meningkatkan kejadian ketuban pecah dini baik melalui kelelahan fisik atau stress yang timbul akibat pekerjaannya. Jenis pekerjaan yang berpengaruh terhadap peningkatan kejadian prematuritas adalah pekerjaan terlama, pekerjaan fisik berat dan pekerjaan yang dapat menimbulkan stress berat seperti berhadapan dengan konsumen atau terlibat pada masalah keuangan. Stress selama bekerja dapat memberikan rangsangan eksternal atau internal yang memunculkan gangguan pada keseimbangan hidup individu. Stress secara sederhana dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana individu dituntut untuk beradaptasi adaptif (Chunningham, 2014).

Stress akan menyebabkan pola respon individu yang dapat menyebabkan gangguan keseimbangan. Stress ditampilkan antara lain dengan meningkatkan kegelisahan, kecemasan, ketegangan, sakit kepala, tegang otot, gangguan tidur, meningkatnya tekanan darah, cepat marah, kelelahan fisik atau perubahan nafsu makan. Stress pada ibu dapat meningkatkan kadar katekolamin dan kortisol yang

akan mengaktifkan plasental corticotrophin releasing hormone dan mempresipitasi persalinan melalui jalur biologis. Stress juga dapat mengganggu fungsi imunitas yang dapat menyebabkan reaksi inflamasi atau infeksi intraamnion dan akhirnya merangsang proses persalinan. Inflamasi memicu kontraksi miometrium akibat adanya withdrawal progesteron, hal ini menyebabkan sumbu adrenal janin menjadi lebih sensitif terhadap hormon adrenokortikotropik (CRH) yang berasal dari plasenta sehingga meningkatkan sekresi kortisol. Keadaan ini meningkatkan estrogen ibu, terutama estriol. Tingginya kadar CRH dapat memodulasi kontraksi miometrium melalui interaksi dengan isoform reseptor CRH yaitu CRH-R1d yang meningkatkan kontraktilitas miometrium. Peningkatan kortisol dapat merangsang sintesis prostaglandin yang mempengaruhi kontraktilitas myometrium. Prostaglandin merangsang kontraksi uterus, sedangkan metalloprotease menyerang membran amnion, menyebabkan pecahnya membran amnion. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini. Dalam keadaan infeksi, dehydrogenases prostaglandin (PGD2) menjadi menurun, sehingga berdampak pada peningkatan jumlah prostaglandin hal ini menyebabkan kontraksi. Infeksi intraamnion seringkali bersifat kronis dan biasanya tanpa gejala sampai mulai terjadi persalinan atau PPRM.

#### 8. Letak Sungsang

Berdasarkan penelitian *literature review* jurnal penelitian (Dwi Nopiandari & Vifsi Agustian, 2018) dalam penelitiannya didapatkan hasil bahwa letak sungsang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini. Dari 43 responden yang mengalami letak sungsang ada 32 (74,4%) yang mengalami ketuban pecah dini lebih banyak dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami letak sungsang tetapi mengalami ketuban pecah dini yaitu sebanyak 25 responden



(48,1%) dari 52 responden yang tidak mengalami letak sungsang dengan hasil nilai  $p=0.016 < \alpha=0,05$ . Penelitian ini sejalan dengan teori Maria (2012) yang menyatakan bahwa letak sungsang dapat membuat ketuban bagian terendah langsung menerima tekanan intrauteri dan ketegangan rahim meningkat, sehingga membuat selaput ketuban pecah sebelum waktunya. Penelitian ini juga sejalan dengan teori Wiknjastro (2010) yang menyatakan bahwa kelainan letak sungsang dapat menyebabkan ketuban pecah dini sebesar 2-4%.

Letak sungsang adalah kehamilan dengan anak letak memanjang dengan bokong/kaki sebagai bagian terendah (Mochtar, 2012). Pada ibu bersalin dengan kelainan letak sangat rentan terhadap kejadian ketuban pecah dini. Faktanya ibu bersalin dengan kelainan letak yang mengalami ketuban pecah dini cukup banyak yaitu sebesar 28,7%. Sujiyatini (2010), menjelaskan bahwa kelainan letak merupakan suatu penyulit persalinan yang sering terjadi karena keadaan atau posisi janin dalam rahim yang tidak sesuai dengan jalan lahir yang menyebabkan terjadinya ketidakaturan bagian terendah janin untuk menutupi atau menahan Pintu Atas Panggul (PAP), serta mengurangi tekanan terhadap membran bagian bawah dan bagian terendah ketuban langsung menerima tekanan intrauterin yang dominan sehingga dapat menyebabkan ketuban pecah dini.

#### 9. Kehamilan Ganda

Berdasarkan penelitian *literature review* jurnal penelitian (Tria Eni R & Izza Malihah, 2016). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa riwayat kehamilan ganda sebanyak 48 responden (77,4%) yang mengalami KPD PROM sedangkan yang tidak mengalami KPD PROM sebanyak 11 responden (48,7%), dan yang mengalami KPD PPRM sebanyak 14 responden (22,6%) dan yang tidak mengalami KPD PPRM sebanyak 12 responden (52,2%) dengan nilai  $P \text{ value} =$

0,016 artinya ada hubungan kehamilan ganda dengan kejadian ketuban pecah dini. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Dwi Nopiandari & Vifsi Agustina, 2018) tidak ada hubungan bermakna kehamilan ganda dengan kejadian ketuban pecah dini diperoleh nilai p value  $0,648 > \alpha = 0,05$ .

Menurut Manuaba (2012), salah satu penyebab terjadinya ketuban pecah dini adalah Ketegangan rahim berlebihan seperti kehamilan ganda/kembar, kehamilan ganda merupakan kehamilan dengan ukuran uterus yang lebih besar dibanding umur kehamilannya, sehingga terjadi keregangan rahim berlebihan. Hal tersebut akan meningkatkan tekanan intrauterin, dengan tekanan yang berlebihan ini vaskularisasi tidak berjalan dengan lancar yang dapat mengakibatkan selaput ketuban kekurangan jaringan ikat. Sehingga menyebabkan selaput ketuban tidak kuat atau lemah dan bila terjadi sedikit pembukaan servik saja maka selaput ketuban akan mudah pecah.

Menurut Nugroho. T (2012), juga mengatakan bahwa faktor predisposisi ketuban pecah dini yaitu tekanan intra uterin yang meninggi atau meningkat secara berlebihan (overdistensi uterus) salah satunya dikarenakan kehamilan ganda/gamelli. Selain itu pengaruh kehamilan ganda pada persalinan, karena peregangan uterus yang berlebihan karena besarnya janin, dua plasenta dan air ketuban yang banyak menyebabkan terjadinya ketuban pecah awal dan merupakan salah satu sebab partus prematurus.

#### 10. Trauma

Berdasarkan penelitian *literature review* jurnal penelitian (Fifi Ria N, 2016) menunjukkan bahwa hasil penelitian dari 30 responden yang mengalami trauma saat hamil sebagian besar mengalami ketuban pecah dini sebanyak 23 orang

(76,7%), dari 66 responden yang tidak mengalami trauma saat hamil sebagian besar tidak mengalami ketuban pecah dini sebanyak 64 orang (97,0%) dengan hasil nilai  $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$  artinya terdapat hubungan trauma dengan kejadian ketuban pecah dini.

Menurut reeder (2011) mengatakan bahwa trauma selama kehamilan dihubungkan dengan peningkatan resiko terjadinya abortus spontan, persalinan preterm, solusio plasenta dan perdarahan yang juga dapat menyebabkan ketuban pecah dini. Alim (2016) menjelaskan hasil penelitian bahwa sekitar 69% ibu hamil yang mengalami KPD di RS Bantuan Lawang mengalami trauma seperti jatuh hingga mengeluarkan cairan yang merembes dan sebagian dari ibu hamil melakukan hubungan seksual  $>2$  kali dalam seminggu. Karena hormone prostaglandin yang ada pada sperma.

#### 11. Jarak Kehamilan

Berdasarkan penelitian *literature review* jurnal penelitian (Fifi Ria N, 2016) menunjukkan bahwa hasil penelitian dari 32 responden dengan jarak kehamilan beresiko sebagian besar mengalami ketuban pecah dini sebanyak 23 orang (71,9%), dari 64 responden dengan jarak kehamilan tidak beresiko sebagian besar tidak mengalami ketuban pecah dini sebanyak 62 orang (96,9%) dengan hasil uji statistik didapatkan nilai  $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa jarak kehamilan adalah faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini. Jarak kehamilan adalah suatu pertimbangan untuk menentukan kehamilan ini dengan kehamilan berikutnya. Jarak ideal kehamilan sekurang-kurangnya adalah 2 tahun. Menurut Ahmad Rofiq (2010), proporsi kematian terbanyak terjadi pada ibu dengan paritas 1-3 anak dan jika dilihat menurut jarak kehamilan ternyata jarak kehamilan kurang dari 2 tahun menunjukkan kematian maternal

lebih banyak. Jarak kehamilan yang terlalu dekat menyebabkan ibu mempunyai waktu singkat untuk memulihkan kondisi rahimnya agar bisa kembali ke kondisi sebelumnya. Pada ibu hamil dengan jarak yang terlalu dekat berisiko terjadi ketuban pecah dini. Jarak kehamilan yang terlalu dekat yaitu kurang dari 24 bulan merupakan jarak kehamilan yang berisiko tinggi sewaktu melahirkan. Pada wanita yang melahirkan anak dengan jarak yang sangat berdekatan (di bawah dua tahun), akan mengalami peningkatan risiko terhadap terjadinya perdarahan pada trimester ke tiga, termasuk karena alasan plasenta previa, anemia atau kurang darah, ketuban pecah dini, endometriosis masa nifas serta yang terburuk yakni kematian saat melahirkan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil literature review dan pembahasan maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini dari 10 jurnal yaitu 11 faktor sebagai berikut : usia ibu, paritas, gemeli, anemia, usia kehamilan, riwayat KPD, pekerjaan, letak sungsang, kehamilan ganda, trauma dan jarak kehamilan.

## **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan beberapa saran antara lain :

1. Bagi Petugas Kesehatan

Supaya meningkatkan pelayanan kesehatan melalui pemeriksaan kehamilan untuk terjadinya ketuban pecah dini dan memberikan informasi tentang komplikasi selama kehamilan.

## 2. Bagi Institusi Pendidikan

Supaya meningkatkan dan menambah informasi, pengembangan ilmu dan referensi perpustakaan, sehingga dapat dijadikan bahan bacaan bagi mahasiswa informasi tentang pentingnya pencegahan komplikasi selama kehamilan.

## 3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Pada artikel ditemukan pemberian informasi tentang pentingnya pencegahan komplikasi selama kehamilan sehingga dapat mengurangi tingkat kejadian ketuban pecah dini salah satu komplikasi pada kehamilan. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat bereksperimen mengetahui bagaimana cara pencegahan komplikasi selama kehamilan untuk mengurangi tingkat kejadian ketuban pecah dini.



unisa  
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti. (2010). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Ibu I (Kehamilan)*. Yogyakarta: Rohima Press.
- Ayu, Ikrawanty (2019). Faktor yang Berhubungan Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSIA Sitti Khadijah I Makassar. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia September 2019 Vol.3 No.1*.
- Chunningham, F Gary. (2011). *Obstetri Williams. 23rd ed.* USA : The McGraw-Hill Companies, Inc
- Cunningham FG, Leveno K, Bloom S, Spong CY, & Dashe J. (2014). *Williams Obstetrics 24rd*. McGraw-Hill Education, New York
- Dinkes DIY. (2017). *Profil Dinas Kesehatan DIY*.
- Eni, Rafika (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSIA Kenari Graha Medika Cileungsi Bogor. *Jurnal Ilmiah Kesehatan BPI Januari 2018 Vol.2 No.1*.
- Julia, Rifiana (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin di Puskesmas Tanggeung Cianjur. *Jurnal Ilmu dan Budaya September 2018 Vol.41 No.60*.
- Kemenkes RI. (2018, 06 28). *Pengertian, Tujuan, Indikator, dan Kegiatan Pokok Desa Siaga*. Retrieved 12 24, 2019, from <http://promkes.kemkes.go.id/desa-siaga>
- Maharani, Titi. (2017). Hubungan Usia, Paritas Dengan Ketuban Pecah Dini Di Puskesmas Jagir Surabaya. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes April 2017 Vol.VIII No.2*.
- Manuaba. (2012). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB Untuk Pendidikan Bidan. Edisi Kedua*. Jakarta: EGC.
- Maryuni (2017). Faktor Risiko Ketuban Pecah Dini. *National Public Health Journal*.
- Merti Demiarti. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketuban Pecah Dini Di RSU PKU Muhammadiyah Bantul. *Naskah Publikasi*. Universitas 'Aisyiyah. Kota Yogyakarta.
- Morgan, Geri. (2009). *Obstetri & Ginekologi, Panduan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Nopiandari, Dwi (2019). Hubungan Anemia, Kehamilan Ganda dan Letak Sungsang dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin di RS Pusri Palembang Desember. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Desember 2019 Vol.7 No.2*.
- Nugroho, Taufan. (2012). *Obstetri dan Ginekologi untuk Kebidanan dan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Nurkhayati, Etty (2020). Gambaran Faktor Penyebab Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Februari 2020 Vol.7 No.1*.
- Oktavia, Rina (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Budi Asih Serang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima Juli 2019 Vol.3 No.2*.
- Prawirohardjo, Sarwono. (2016). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta : PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Profil Kesehatan DIY. (2017).
- Ria, Ningsih Safari (2016). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Umum H. Abdul Manan Simatupang. *Jurnal Wahana Inovasi Desember 2017 Vol.6 No.2*.
- Rukiyah. (2010). *Asuhan Kebidanan I*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Sualman. (2009). *Penatalaksanaan Ketuban Pecah Dini Kehamilan Preterm*. Skripsi. Universitas Riau. Kota Pekanbaru.
- Sujiaty. (2013). *Angka Kematian ibu*. Retrieved 22, 01, 2020. <http://www.academia.edu/9825392/minikti>. Trenpersalinan.
- Sulistyaningsih. (2009). *Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif - Kualitatif*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Tahir. (2015). *Buku Panduan Keterampilan Pemasangan dan Pencabutan AKDR*. Fakultas Kedokteran: Universitas Hassanudin.
- Tri, Astuti (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RS TK II Pelamonia Makassar. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia Desember 2017 Vol.I No.2*.
- Winkjosastro. (2010). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Yusmaharani. (2014). Hubungan Paritas Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Menara Imu Januari 2019 Vol.XIII No.*