



Gambaran Karakteristik Ibu Bersalin dengan Ketuban Pecah Dini

Nilda Yulita Siregar^{ID}, Orizza Varian Indah, Lisda Widiyanti Longgupa^{ID}, Fransisca Noya^{ID}, Sony Bernike^{ID}, Nurfatimah^{ID}

Prodi DIII Kebidanan Poso, Poltekkes Kemenkes Palu, Poso, Indonesia

Email Korespondensi: nildayulitasiregar@gmail.com



ARTICLE INFO

Article History:

Received: 10-01-2023

Accepted: 25-04-2023

Published: 30-04-2023

Kata Kunci:

Umur;
Paritas;
Pekerjaan;
Ketuban Pecah Dini

Keywords:

Age;
Parity;
Work;
Premature rupture of
membranes

ABSTRAK

Latar Belakang: Angka kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) berkisar 3-18% terjadi pada kehamilan preterm, sedangkan pada kehamilan aterm sekitar 8-10%. Data kasus KPD di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Poso pada tahun 2017 sampai 2020 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2017 sebanyak 534 kasus, tahun 2018 terdapat 452 kasus dan tahun 2019 terdapat 773 kasus. **Tujuan:** Penelitian ini untuk mengetahui gambaran karakteristik ibu bersalin dengan KPD di RSUD Poso. **Metode:** Deskriptif dengan menggunakan data sekunder. Jumlah sampel 142 ibu hamil yang mengalami ketuban pecah dini tahun 2020 di RSUD Poso dengan teknik *total sampling*. Data dianalisis dengan uji univariat. **Hasil:** Karakteristik ibu bersalin dengan KPD periode tahun 2020 di RSUD Poso berdasarkan umur terbanyak adalah 20-35 tahun sebanyak 101 orang (81,5%), berdasarkan paritas terbanyak yaitu ibu multipara sebanyak 78 orang (63%), dan ibu yang tidak bekerja (IRT) sebanyak 77 orang (62,1%). **Kesimpulan:** Distribusi kejadian KPD terbanyak pada ibu umur 20-35 tahun, berdasarkan paritas terbanyak multipara, dan berdasarkan pekerjaan terbanyak yaitu ibu yang tidak bekerja. Saran bagi pihak RSUD Poso khususnya kepada petugas rekam medik untuk melengkapi data pasien dengan lengkap.

ABSTRACT

Background: The incidence of premature rupture of membranes (PROM) ranges from 3-18% in preterm pregnancies, while in term pregnancies it is around 8-10%. PROM case data at the Poso Regional General Hospital (RSUD) from 2017 to 2020 has fluctuated. In 2017 there were 534 cases, in 2018 there were 452 cases and in 2019 there were 773 cases. **Objective:** This study was to describe the characteristics of mothers giving birth with PROM at Poso Hospital. **Methods:** Descriptive by using secondary data. The sample size was 142 pregnant women who experienced premature rupture of membranes in 2020 at Poso Hospital using the total sampling technique. Data were analyzed by univariate test. **Results:** The highest distribution of PROM incidence was in mothers aged 20-35 years, based on parity, the highest were multiparas, and the highest was based on work, namely mothers who did not work suggestions for the Poso Hospital, especially for medical record officers to complete patient data thoroughly.



PENDAHULUAN

Menurut Profil Kesehatan Indonesia, Angka Kematian Ibu (AKI) mengalami penurunan antara 2018 dan 2019. Ada 4.226 kasus pada 2018 dan 4.221 kasus pada 2019. Penyebab kematian ibu adalah perdarahan 1.280 kasus, preeklamsia 1.066 kasus, penyakit infeksi 207 kasus, penyakit kardiovaskuler 200 kasus, penyakit metabolik 157 kasus, dan lain-lain sebanyak 1.311 kasus ([Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020](#)).

Sementara itu, AKI Sulawesi Tengah meningkat dari 2018 ke 2019. Ada 82 kasus pada 2018 dan 97 kasus pada 2019. Angka kematian ibu tertinggi terjadi di Donggala sebanyak 17 kasus dan terendah di Poso sebanyak 2 kasus. Penyebab kematian ibu adalah perdarahan 24,8%, hipertensi selama kehamilan 24,8%, penyakit kardiovaskuler dan jantung 11,3%, penyakit infeksi 7,2%, gangguan metabolisme 1 dan penyebab lainnya 30,9%. ([Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2019](#)).

Di wilayah Poso angka kematian ibu pada tahun 2018 sebanyak 10 kasus, perdarahan 2 kasus, preeklamsia 2 kasus, penyakit infeksi 1 kasus, gangguan sistem perdarahan 1 kasus, dan kategori lain 4 kasus. Kemudian, pada 2019, angka kematian ibu turun. Artinya, dua kasus hipertensi terjadi selama kehamilan. Pada tahun 2020, kematian ibu meningkat menjadi 7 kasus, eklampsia 2 kasus dan 5 kategori lainnya ([Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2019](#)).

Faktor penyebab KPD antara lain usia, sosial ekonomi, riwayat kelahiran, anemia, kebiasaan merokok, riwayat KPD, kelemahan serviks, dan peningkatan retardasi pertumbuhan intrauterin ([Septi, 2017](#)).

Menurut WHO, kejadian ketuban pecah dini pada semua kelahiran adalah antara 5-10%. Ketuban pecah dini terjadi sekali dalam semua kehamilan, dan 70% kasus KPD terjadi pada kehamilan aterm. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kejadian KPD pada tahun 2013 adalah 50-60% di seluruh dunia. Menurut WHO, kejadian KPD di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 35% 55% dari 17.665 kelahiran hidup. Insiden KPD adalah 3-18%, yang terjadi pada 1a kehamilan awal, tetapi sekitar 8-10% pada kehamilan temporal. Angka kejadian KPD di Indonesia sekitar 4,5% untuk semua kehamilan, sedangkan kejadian KPD di luar negeri antara 6% dan 12%. Angka kejadian KPD di beberapa rumah sakit di Indonesia sangat bervariasi. Misalnya RS Sarjito 5,3%, RS Hasan Saddykin 5,05%, RS Chiptmangunsmo 11,22%, dan RS Pringadi 2,27. RS Kaliadi, 5,10% ([Fibriana, 2018](#)).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kejadian ketuban pecah dini pada usia <20 tahun dengan KPD sebanyak 69 orang (16,7%), usia 20-35 tahun sebanyak 386 (20,5%), dan usia >35 tahun sebanyak 86 orang (22,1%). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian [Ramadhani \(2016\)](#) dimana distribusi responden menurut umur menunjukkan bahwa sebagian responden dengan usia >35 tahun sebanyak 21 kasus (77,7%), umur 35 tahun tergolong umur yang terlalu tua untuk melahirkan khususnya pada ibu primi tua dan berisiko mengalami KPD ([Hotnida & Manullang, 2020](#)).

Berdasarkan hasil penelitian Hotnida & Manullang, kejadian ketuban pecah dini pada primipara adalah 228 (19,3%), Multipara 282 (21,0%) dan Grande Multipara 31 (19,6%). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Manuaba bahwa paritas merupakan salah satu faktor penyebab KPD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di Rumah Sakit Umum Daerah Poso.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yang dilakukan di RSUD Poso pada tanggal 22 Juli- 26 Juli 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin pada tahun 2020 yang mengalami KPD di RSUD Poso yang berjumlah 124 orang. Teknik pengambilan sampel adalah menggunakan *total sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan data sekunder yaitu data yang diambil dari berbagai sumber untuk menunjang data-data dan proses penelitian yang berasal dari rekam medik di RSUD Poso. Analisis uji yang digunakan adalah analisis univariat untuk menggambarkan distribusi data variabel dalam penelitian ini.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian gambaran karakteristik ibu bersalin dengan ketuban pecah dini periode tahun 2020 di Rumah Sakit Umum Daerah Poso disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Paritas dan Pekerjaan

Variabel	Frekuensi (n=124)	Persentase (%)
Umur		
<20 tahun	10	8,1
20-35 tahun	101	81,5
>35 tahun	13	10,5
Paritas		
Primipara	43	34,6
Multipara	78	63,0
Grandemultipara	3	2,4
Pekerjaan		
Bekerja	47	37,9
Tidak bekerja	77	62,1

Pada tabel 1. Bahwa mayoritas umur responden berumur 20-35 tahun dengan jumlah 101 responden (81,5%). Mayoritas responden dengan multipara sebanyak 78 responden (63,0%). Mayoritas responden tidak bekerja sebanyak 77 responden (62,1%).

PEMBAHASAN

1. Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Poso bahwa ibu hamil yang mengalami KPD paling banyak pada umur 20-35 tahun yang berjumlah 101 orang (81,5%) dan yang paling sedikit umur <20 tahun yang berjumlah 10 orang (8,1%). Peneliti berasumsi bahwa kasus KPD paling banyak pada ibu yang berumur 20-35 tahun hal ini dikarena umur bukanlah satu-satunya faktor penyebab terjadinya kejadian ketuban pecah dini, adapun beberapa faktor seperti infeksi didalam rahim, kehamilan kembar, volume cairan terlalu banyak, kebiasaan merokok atau menggunakan narkoba pada saat hamil, pola hidup

sehat. Untuk itu diperlukan peran tenaga kesehatan dalam memberikan promosi kesehatan kepada ibu hamil supaya lebih menjaga kesehatan selama proses kehamilan dan selalu memantau keadaan kehamilannya kepada tenaga kesehatan. Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian (Sutomo & Kuswandi, 2015) yang menyatakan bahwa ibu bersalin dengan usia muda (< 27 tahun) memiliki potensi yang lebih besar untuk mengalami KPD bila dibandingkan dengan ibu bersalin yang berusia > 27 tahun.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Suliyati tentang hubungan karakteristik ibu hamil dengan kejadian ketuban pecah dini di RS Haji Medan tahun 2014 bahwa sebagian responden adalah ibu yang berusia 20-35 tahun yaitu sebanyak 50 orang. Pada penelitian ini ibu yang berusia 20-35 dengan KPD sebanyak 20 orang (Panjaitan & Tarigan, 2018). Hasil penelitian ini sejalan juga dengan penelitian (Wiadnya & Surya, 2016) yang menyatakan bahwa pasien ketuban pecah dini pada kehamilan aterm terbanyak didapatkan pada usia 20-35 tahun setelah itu diikuti dengan usia >35 tahun dan terakhir <20 tahun.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa usia optimal untuk hamil dan melahirkan adalah 20-35 tahun. Keadaan ini erat kaitannya dengan kematangan reproduksi dan persiapan lainnya, termasuk persiapan mental ibu bahwa usia ibu di bawah 20 tahun atau di atas usia 35 tahun merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya kehamilan dan persalinan berisiko tinggi. Oleh karena itu, situasi ini dapat memperburuk atau memfasilitasi KPD (Sari, 2016).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Maharani dan Nugrahini di Puskesmas Jagil Surabaya. Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (51,38%) wanita hamil pada usia 35 tahun berisiko mengalami ketuban pecah dini. Fenomena ini bisa terjadi karena seorang wanita mengalami ketuban pecah dini. Legitimasi, kebiasaan mengutamakan karir daripada menikah di usia subur. Di sisi lain, angka kematian ibu hamil dan usia berbahaya, yaitu kelahiran di bawah usia 20 tahun, adalah 25 kali lebih tinggi dari angka kematian ibu selama 20-30 tahun. Kematian ibu meningkat lagi setelah usia 35 tahun. Pada usia <20 tahun, organ reproduksi wanita belum sepenuhnya berkembang dan ligamen yang menopang rahim tidak berfungsi, sehingga ada kemungkinan aborsi atau komplikasi kehamilan lainnya seperti KPD setelah kehamilan di atas usia 35. Biasanya dapat disusul penyakit degeneratif seperti darah tinggi dan diabetes. Risiko penyakit degeneratif meningkat seiring bertambahnya usia dibandingkan pada orang muda. Penyakit degeneratif ini berdampak langsung maupun tidak langsung terhadap proses kehamilan dan persalinan baik ibu maupun anak. Upaya untuk menurunkan angka kematian ibu dan mengurangi komplikasi kehamilan dan persalinan antara lain menunda kehamilan pada kehamilan dan kehamilan lainnya. Ibu hamil juga perlu diberikan komunikasi, informasi dan edukasi yang tepat (Maharrani & Nugrahini, 2017).

2. Paritas

Menurut survei Rumah Sakit Umum Daerah Poso, jumlah ibu hamil yang mengalami ketuban pecah dini tertinggi pada ibu multipara sebanyak 78 orang (63%), dan terendah pada ibu grandepara sebanyak 3 orang (2,4%).

Peneliti meyakini bahwa kejadian ketuban pecah dini pada wanita multipara terjadi karena ibu melahirkan lebih dari satu kali dan mengalami komplikasi dari kelahiran sebelumnya. Menurut Putri (2018) mengatakan bahwa faktor yang

menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini salah satunya ialah infeksi (18,96%) yang dapat terjadi karena pertolongan persalinan yang tidak bersih dan aman, partus lama, ketuban pecah dini atau sebelum waktunya dan sebagainya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Manuaba (2007) bahwa salah satu faktor predisposisi terjadinya ruptur kandung kemih dini beragam dan faktor pengaruh dan ancaman terkait dengan fungsi alat kelamin yang menurunkan berat badan. Mungkin ada kelainan pada proses persalinan, seperti ketuban pecah dini, perdarahan, dan eklampsia. Ruptur uteri dini sering terjadi pada beberapa paras karena peningkatan motilitas uterus dan berkurangnya fleksibilitas serviks, yang dapat menyebabkan ruptur dini, tetapi tidak semua. Serviks, kesemutan, polihidramnion, ketidakseimbangan tengkorak dan panggul, dan kecenderungan lainnya. Pasien dengan ketuban pecah dini harus diidentifikasi dan didiagnosis sesegera mungkin, dan sebagai tindakan pencegahan, profesional medis harus berkomunikasi, menginformasikan, mendidik, dan memberikan pemeriksaan kehamilan secara teratur untuk ibu hamil. Mengidentifikasi komplikasi yang terjadi selama kehamilan dan persalinan, dan menginformasikan tentang tanda-tanda kehamilan dan risiko persalinan (Maharrani & Nugrahini, 2017).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Kartini di Puskesmas Karang Taliwang didapatkan bahwa sampel paritas terbanyak adalah multipara yaitu sebanyak 45 orang (82%) dan yang paling terendah adalah grandemultipara sebanyak 4 orang (7%) (Kartini, 2019). Penelitian ini tidak sejalan dengan teori (Wiadnya & Surya, 2016). Dilihat dari ada atau tidaknya riwayat ketuban pecah dini, pasien tanpa riwayat ketuban pecah dini lebih dominan dibanding pasien dengan riwayat ketuban pecah dini dengan jumlah 142 (88.2%). Berdasarkan gravida pada pasien ketuban pecah dini pada kehamilan aterm, dominan merupakan pasien dengan Gravida 2 (35.6%) dan (31.2%) pasien dengan gravida 1.

Penelitian ini tidak sejalan dengan teori Hamilton (2009) bahwa paritas merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan ketuban pecah dini karena peningkatan paritas yang memungkinkan kerusakan serviks selama proses kelahiran sebelumnya dan hasil penelitian (Prasanthi, 2009; Sartini, 2017) yang menyebutkan bahwa risiko terjadinya ketuban pecah dini lebih banyak terjadi pada grandemultipara yang disebabkan oleh motilitas uterus berlebih, perut gantung, kelenturan leher rahim yang berkurang sehingga dapat terjadi pembukaan dini pada serviks, yang mengakibatkan terjadinya ketuban pecah dini.

Penelitian ini tidak sejalan dengan teori Nugrahani.R.Rosi (2019) bahwa salah satu faktor yang mengakibatkan ketuban pecah dini karena peningkatan paritas yang memungkinkan kerusakan serviks selama proses kelahiran sebelumnya dan teori Prasanthi yang menyebutkan bahwa risiko terjadinya pada grandemultipara yang disebabkan oleh motilitas uterus berlebih, perut gantung, kelenturan leher rahim yang berkurang sehingga dapat terjadi pembukaan.

3. Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Poso bahwa ibu hamil yang mengalami Ketuban Pecah Dini paling banyak pada ibu yang tidak bekerja yang berjumlah 77 orang (62,1%) dan yang paling sedikit pada ibu yang bekerja yang berjumlah 47 orang (37,9%).

Peneliti berasumsi bahwa ibu yang bekerja sebagai IRT (ibu rumah tangga) lebih cenderung mengalami ketuban pecah dini karena pola kerja ibu hamil mempengaruhi kebutuhan energi. Kerja fisik yang berlebihan selama kehamilan dapat menyebabkan kelelahan dan kelelahan kerja, melemahkan korioamnionitis dan menyebabkan ketuban pecah dini. Hal ini didasarkan pada hasil bahwa bekerja sebagai IRT dapat mengkonsumsi energi seperti halnya seorang ibu hamil. Untuk membuat keluarga bahagia untuk suami dan anak-anaknya. Pekerjaan adalah kegiatan utama seseorang dalam arti kata yang ketat, dan istilah pekerjaan digunakan untuk pekerjaan atau pekerjaan di mana seseorang menghasilkan uang. Dalam percakapan sehari-hari sering dianggap sebagai profesi pekerjaan, namun kehamilan seringkali mendorong ibu untuk tidak bekerja, terutama pada akhir dan akhir kehamilan. Bekerja adalah upaya untuk menghasilkan pendapatan. Lingkungan kerja dapat mengarahkan secara langsung atau tidak langsung kepada mereka yang memperoleh pengalaman dan pengetahuan. Orang yang bekerja keras mempengaruhi kesehatan reproduksi ibu dan menyebabkannya pecah dini (Sari, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari di Rumah Sakit Umum Pandan Arang bahwa karakteristik ibu bersalin dengan Ketuban Pecah Dini berdasarkan pekerjaan sebagian besar adalah ibu rumah tangga sebanyak 35 orang (46,7%) (Sari, 2016).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Prahardani (2019) di Rumah Sakit Umum Assalam Gemolong Sragen diketahui bahwa angka kejadian wanita hamil dengan Ketuban Pecah Dini terbanyak ditemukan pada wanita yang bekerja yaitu sebanyak 26 orang (72,2 %). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Suriani Tahir & Arifin Seweng (2012) ibu yang mengalami KPD proporsinya lebih besar pada ibu yang kerja fisiknya menyebabkan kelelahan dan lama kerja >3 jam/hari yaitu 104 orang (81,9%) dibandingkan dengan ibu yang kerja fisiknya tidak menyebabkan kelelahan dan lama kerja maksimal 3 jam/hari yaitu 23 orang (18,1%). Ibu yang memiliki pekerjaan merupakan faktor risiko terhadap KPD, dimana risiko KPD pada ibu yang pekerjaannya berisiko tinggi adalah 3,6 kali lebih besar dibandingkan ibu yang berisiko rendah pada pekerjaannya.

Sebagai aturan umum, aktivitas ibu bekerja dan tidak bekerja tidak mempengaruhi kesehatan mereka selama mereka dapat mengendalikan ketenangan mereka dan mengetahui batas-batas pekerjaan mereka. Penyebab ruptur kandung kemih prematur adalah multifaktorial dan biasanya dikaitkan dengan peningkatan aktivitas fisik yang menyebabkan kelemahan amnion (Syarwani et al., 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan kejadian KPD pada ibu bersalin di RSUD Poso terbanyak umur 20-35 tahun, kejadian KPD pada ibu bersalin di RSUD Poso terbanyak multipara, dan kejadian KPD pada ibu bersalin di RSUD Paso terbanyak pada ibu yang tidak bekerja (IRT). Peneliti mengharapkan RSUD Poso khususnya kepada petugas rekam medik untuk melengkapi data pasien dengan lengkap. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi. Bagi Peneliti Selanjutnya untuk peneliti berikutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian lain sehubungan dengan ketuban pecah dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam terlaksananya penelitian ini khususnya pihak Rumah Sakit Umum Daerah Paso dan Poltekkes Kemenkes Palu.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2019). Profil Kesehatan Tahun 2019. Palu: *Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah*, 1–222.
- Fibriana, N. R. & A. I. (2018). Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Umum Daerah Ungaran. *Journal.Unnes.Ac.Id*, 2(1), 23–32. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/17937/10476>
- Hamilton. (2009). *Asuhan Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hotnida, T., & Manullang, R. (2020). Gambaran Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin Berdasarkan Karakteristik Ibu di RSUD Dr . Pirngadi Medan Tahun 2019. *Journal Of Midwifery Senior*, 3(1), 108–113.
- Kartini. (2019). *Gambaran Karakteristik Ibu Bersalin yang Mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD) di Puskesmas Karang Taliwang*. Universitas Muhammadiyah Mataram. <https://repository.ummat.ac.id/id/eprint/117>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Data dan Informasi kesehatan indonesia 2019. *Profil Kesehatan Indonesia*, 8(9), 1–213.
- Maharrani, T., & Nugrahini, E. (2017). Hubungan Usia, Paritas dengan Ketuban Pecah Dini di Puskesmas Jagir Surabaya. In *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes: Vol. VIII (Issue 2)*. Poltekkes Kemenkes surabaya. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=513249&val=10480&title=HUBUNGAN%20USIA%20PARITAS%20DENGAN%20KETUBAN%20PECAH%20DINI%20DI%20PUSKESMAS%20JAGIR%20SURABAYA>
- Nugrahani, R.Rosi. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Ketuban Pecah Dini pada Kehamilan Aterm di Rumah Sakit Aura Syifa Kediri. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/akper/article/view/13103>
- Panjaitan, I. M., & Tarigan, A. M. (2018). Hubungan Karakteristik Ibu Bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Martha Friska. In *Jurnal Bidan Komunitas (Vol. 1, Issue 2)*. <https://doi.org/10.33085/jbk.v1i2.3938>
- Prahardani, R. P. dan L. A. S. (2019). *Karakteristik Ibu Hamil dengan Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Umum Assalam Gemolong Sragen (Vol. 8, Issue September 2018)* [Universitas Airlangga]. <https://doi.org/10.20473/jbk.v8i1.2019.87>
- Prasanthi. (2009). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian KPD di RSUP M. Djamil Padang*.
- Putri, D. S. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Ketuban Pecah Dini Di Kutai Kartanegara Tahun 2017. In *Advanced Optical Materials (Vol. 10, Issue 1)*. <https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/568>
- Ramadhani, S. A. (2016). *Hubungan Usia Ibu, Paritas, Jumlah Janin, dan Anemia dengan Diagnosis Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di Rumah Sakit Umum Tangerang Selatan pada Tahun 2015*. 1–50. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/34215/1/SAKINAH%20MAWADDAH%20RAMADHANIAH-FKIK.pdf>
- Sari, O. Y. (2016). Karakteristik Ibu Bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di Rumah

- Sakit Umum Pandan Arang Boyolali. In *Jurnal Ilmu Kesehatan STIKES Duta Gama Klaten* (Vol. 8, Issue 2). <https://www.e-journal.stikesdutagama.ac.id/index.php/e-journal/article/view/401>
- Sartini. (2017). *Hubungan paritas dengan kejadian ketuban pecah dini di RSIA Sedekawa*.
- Septi, R. (2017). Ketuban Pecah Dini (KPD). In *Universitas Muhammadiyah Semarang* (Issue 7). Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Suriani Tahir, Arifin Seweng, Z. A. (2012). Kabupaten Gowa Determinant Factors On Premature Broken Fetal Membrane In Syekh Yusuf Regional Public Hospital Of Gowa Regency Masyarakat Universitas Hasanuddin, Bagian Epidemiologifakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Alamat Korespondens. *Faktor Determinan Ketuban Pecah Dini Di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa*, 1–15. <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/abdbde934df5c895d7deebd756ce04e1.pdf>
- Sutomo, O., & Kuswandi, K. (2015). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Adjidarmo Kabupaten Lebak Tahun 2013. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 2(1), 23–38. <https://doi.org/10.36743/medikes.v2i1.138>
- Syarwani, T. I., Tendean, H. M. M., & Wantania, J. J. E. (2018). Gambaran Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado Tahun 2018 [Universitas Sam Ratulangi Manado]. In *Medical Scope Journal* (Vol. 1, Issue 2). <https://doi.org/10.35790/msj.1.2.2020.27462>
- Wiadnya, A., & Surya, I. (2016). Gambaran Ketuban Pecah Dini Pada Kehamilan Aterm Di Rsup Sanglah Tahun 2013. *E-Jurnal Medika Udayana*, 5(10), 6–9. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/24707>