

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Islam Banjarnegara

Siti Markhamah¹, Ema Wahyu Ningrum², Roro Lintang Suryani³
^{1,2,3} Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas kesehatan, Universitas Harapan Bangsa
¹sitimdigantara37574@gmail.com, ²ema@uhb.ac.id, ³rorolintang@uhb.ac.id

ABSTRACT

PROM is a state of rupture of the membranes before delivery. Rupture of the amniotic membrane is related to changes in biochemical processes that occur in the collagen matrix of the amnion, chorion and apoptosis of fetal membranes. This study aims to determine the factors associated with the incidence of Premature Rupture of Membranes (PROM) at the Rumah Sakit Islam Banjarnegara. This research method used quantitative methods with descriptive analytic research and case control research design. The sample size taken is 1: 1 by taking the case subjects of 105 mothers who experienced PROM and 105 mothers who did not experience PROM so that there were 210 respondents, taking the control group by random sampling. Data were obtained from the medical records of respondents in RSI Banjarnegara. The results of the study showed that there was a significant relationship between parity ($p=0.011$) and PROM; parity affected the probability of PROM in women giving birth 2 times greater than other factors ($OR=2.182$). There was no relationship between PROM with maternal age ($p=0.720$), history of PROM ($p=0.407$), fetal presentation ($p=0.390$).

Keywords : *premature rupture of membranes, parity, history of PROM, fetal percentage, anemia status*

ABSTRAK

Ketuban Pecah Dini (KPD) merupakan keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Pecahnya selaput ketuban berkaitan dengan perubahan proses biokimia yang terjadi dalam kolagen matriks amnion, korion dan apoptosis membran janin. Pada tahun 2020, kejadian KPD di RSI banjarnegara menempati urutan pertama persalinan dengan 207 kasus Ketuban Pecah Dini. Penelitian bertujuan untuk mengetahui Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Di Rumah Sakit Islam Banjarnegara. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif analitik, desain penelitian case control. Besar sampel yang diambil adalah 1 : 1 dengan mengambil subyek kasus 105 ibu bersalin yang mengalami KPD dan 105 ibu bersalin yang tidak mengalami KPD sehingga berjumlah 210 responden, pengambilan kelompok kontrol dengan cara random sampling. Data peroleh dari Rekam Medik responden yang ada di RSI Banjarnegara. Hasil penelitian ada hubungan signifikan antara paritas ($p=0,011$) dengan KPD, paritas memiliki pengaruh 2 kali lebih besar menyebabkan KPD pada ibu bersalin dibanding faktor lain ($OR=2,182$). Tidak ada hubungan antara usia ibu ($p=0,720$) dengan KPD, tidak ada hubungan riwayat KPD ($p=0,407$) dengan KPD, tidak ada hubungan presentasi janin ($p=0,390$) dengan KPD, dan tidak ada hubungan status anemia ($p=0,283$) dengan KPD.

Kata kunci : *ketuban pecah dini, paritas, riwayat KPD, presentasi janin, status anemia*

PENDAHULUAN

Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah proses dimana pecahnya selaput ketuban sebelum melahirkan (Jannah, 2018). Menurut *World Health Organization*, KPD berada diantara 5-10% dari kelahiran (Assefa, 2018). Sedangkan Indonesia berada direntang 4,5%-6% dari seluruh kehamilan yang ada (Sudarto, 2015). Ketuban Pecah Dini di Banjarnegara menempati urutan ke-3 yaitu sebanyak 63 kasus pada tahun 2020. Di Rumah Sakit Islam Banjarnegara tahun 2020 adalah 207 kasus. Kejadian KPD di RSI Banjarnegara menempati urutan pertama persalinan dengan komplikasi.

Adapun akibat KPD seperti infeksi dalam persalinan, perdarahan post partum, meningkatnya tindakan operatif obstetric (khususnya section caesare), morbiditas dan mortalitas maternal (Sunarti, 2017). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi ketuban pecah dini (KPD) seperti paritas (Ikrawanty *et al.*, 2019), kelainan letak janin dalam rahim (Ramadhita, 2020).

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Indrayani & Hasanah (2017) menyatakan bahwa gravida, usia ibu dan memiliki hubungan dengan KPD. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa usia kehamilan, paritas dan pekerjaan berhubungan dengan ketuban pecah dini (Ikrawanty *et al.*, 2019). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Nurkhayati *et al.*, (2020) didapatkan hasil data menunjukkan ibu yang mengalami KPD berada pada rentang umur 20 -35 tahun sebanyak 83.5%, ibu yang mengalami KPD pada usia kehamilan 37-42 minggu sebesar 69%, ibu yang mengalami KPD pada paritas primipara 84 responden sebesar 58%.

Ketuban Pecah Dini (KPD) merupakan salah satu penyebab Angka Kematian Ibu (AKI). Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin dapat meningkatkan infeksi juga menyebabkan sepsis yang dapat meningkatkan angka kematian ibu. Sekitar 85% kematian atau mortalitas perinatal disebabkan oleh Ketuban Pecah dini (Rifiana & Hasanah, 2018). Dari data

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ketuban Pecah Dini		
Mengalami KPD	105	50
Tidak KPD	105	50
Total	210	100
Usia		
Berisiko	38	18,1
Tidak Berisiko	172	81,9
Total	210	100
Paritas		
Primipara	94	44,8
Multipara	115	54,8
Grandemultipara	1	0,5
Total	210	100

didapatkan bahwa AKI di Jawa Tengah masih tinggi berkisar 78,6 per 100.000 kelahiran tahun 2018. Kejadian KPD menjadi salah satu penyumbang AKI di Jawa Tengah.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu terkait variabel yang diteliti, diantaranya presentasi janin, usia ibu, dan status anemia.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Islam Banjarnegara"

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini di rumah sakit islam banjarnegara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan deskriptif analitik dengan desain penelitian case control. Penelitian ini dilakukan di RSI Banjarnegara, Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah. Pengambilan data dilakukan selama 1 bulan pada bulan Mei 2021. Populasi ialah seluruh ibu bersalin yang mengalami KPD, besar sampel yang diambil adalah 1 : 1 dengan mengambil subyek kasus 105 ibu yang mengalami KPD dan 105 ibu yang tidak mengalami

KPD sehingga berjumlah 210 responden dan teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu rekam medik lengkap berupa usia, paritas, riwayat KPD, presentasi janin, status anemia responden, dan ibu yang melahirkan di RSI Banjarnegara baik normal maupun SC pada bulan Januari – Desember 2020. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data rekam medik responden. Jenis data menggunakan data sekunder dengan pengumpulan data diperoleh dari Rekam Medik responden. Analisis data menggunakan Uji Chi Square.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Karakteristik Responden

Tabel 1 Gambaran Karakteristik Responden

Riwayat KPD		
Memiliki Riwayat KPD	6	2,9
Tidak Memiliki Riwayat KPD	204	97,1
Total	210	100
Presentasi Janin		
Normal	197	93,8
Tidak Normal	13	6,2
Total	210	100
Status Anemia		
Anemia	59	28,1
Tidak Anemia	151	71,9
Total	210	100

Usia ibu mayoritas pada kategori tidak berisiko sejumlah 172 responden (81,9%). Lestari (2012) menyebutkan bahwa pada umur 20-35 tahun organ reproduksi khususnya organ yang berkaitan dengan proses kehamilan dan kelahiran telah tumbuh secara sempurna. Umur ibu < 20 tahun berisiko mengalami KPD karena belum matangnya selaput ketuban dan mudah mengalami robekan. Pada umur > 35 tahun berisiko mengalami KPD karena kehamilan biasanya diikuti dengan penyakit degeneratif yang akhirnya menyebabkan terjadinya KPD (Musbikin, 2014).

Paritas ibu mayoritas pada kategori multipara sejumlah 116 responden (55,3%), paritas yaitu menunjukkan jumlah kehamilan yang berakhir dengan kelahiran janin viabel (Kriebs dan Gegor, 2010).

Riwayat KPD ibu mayoritas tidak memiliki riwayat KPD sejumlah 204 responden (97,1%). Riwayat KPD sebelumnya berisiko 2-4 kali mengalami ketuban pecah dini kembali. Patogenesis

terjadinya KPD secara singkat ialah akibat penurunan kandungan kolagen dalam membran sehingga memicu terjadinya ketuban pecah dini dan ketuban pecah preterm.

Presentasi janin mayoritas pada kategori normal sejumlah 197 responden (93,8%). Menurut Isnaini (2015) mengatakan bahwa Insiden ketuban pecah dini lebih tinggi pada wanita dengan kelainan letak.

Ibu mayoritas tidak mengalami anemia sejumlah 151 responden (71,9%). Dampak anemia pada janin antara lain abortus, kematian intrauterin, prematuritas, berat badan lahir rendah, cacat bawaan dan mudah infeksi. Pada ibu, saat kehamilan dapat mengakibatkan abortus, persalinan prematuritas, ancaman dekompensasi kordis dan KPD (Manuaba, 2012).

Hubungan Kejadian KPD dengan Usia Ibu

Tabel 2 Hubungan KPD dengan Usia Ibu

Usia	Kejadian KPD						p-value
	KPD		Tidak KPD		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Berisiko	18	8,5	20	9,6	38	18,1	0,720
Tidak Berisiko	87	41,5	85	40,4	172	81,9	
Total	105	50	105	50	210	100	

Peneliti mengkategorikan usia berisiko jika usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun dan usia tidak berisiko jika usia ibu 20-35 tahun. Tabel 2 didapatkan hasil kejadian KPD lebih banyak dijumpai pada kelompok responden dengan usia tidak berisiko (41,5%) dibandingkan dengan kelompok responden usia yang berisiko (18,1%) dengan nilai p value = 0,720 ($p > 0,05$) yang dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kejadian KPD dengan usia ibu.

Hasil penelitian diperoleh terdapat usia ibu berisiko tetapi tidak mengalami KPD sebanyak 172 (81,9%), ini berarti tidak selamanya usia berisiko mengalami KPD. Hal ini dikarenakan perkembangan atau kematangan organ reproduksi setiap wanita tidak sama.

Kehamilan dipengaruhi juga oleh plasenta. Penurunan fungsi plasenta

dapat diketahui dari kematangan dan lapisan plasenta yang terjadi pada umur kehamilan 34 – 36 minggu. Dalam hal ini apoptosis atau kematian sel terprogram juga merupakan proses penting selama perkembangan janin, sehingga apoptosis ini berperan dalam proses penuaan plasenta dan akhirnya akan mempengaruhi jumlah dan intensitas cairan tubuh (Rahayu, 2018).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ikrawanty (2019), penelitian Putri (2018) dan penelitian Ramadhaniah (2016) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian ketuban pecah dini (Ikrawanty et al., 2019; Putri, 2018; Ramadhaniah, 2016).

Hubungan Kejadian KPD dengan Paritas Ibu

Tabel 3 Hubungan Kejadian KPD dengan Paritas Ibu

Paritas	Kejadian KPD				Total		p-value
	KPD		Tidak KPD				
	F	%	F	%	F	%	
Primi-para	57	27,1	37	17,6	94	44,7	0,011
Multi-para	47	22,3	68	32,4	115	54,7	
Grande multi-para	1	0,6	0	0	1	0,6	
Total	105	50	105	50	210	100	

Tabel 3 didapatkan hasil kejadian KPD lebih banyak dijumpai pada kelompok paritas responden dengan primipara (27,1%) dibandingkan dengan kelompok responden multipara (22,3) dan grandemultipara (0,6%) dengan nilai p value = 0,011 ($p < 0,05$) artinya ada hubungan yang signifikan antara kejadian KPD dengan paritas ibu. Nilai OR sebesar 2,182 berarti paritas memiliki pengaruh 2 kali lebih besar menyebabkan KPD pada ibu bersalin dibanding faktor lain.

Mayoritas paritas responden penelitian adalah multipara namun kejadian KPD lebih banyak terjadi pada primipara hal ini bukan disebabkan oleh peningkatan aktivitas uterus melainkan dari kondisi psikologis, mencakup saat hamil, gangguan fisiologis seperti emosional dan kecemasan akan kehamilan.

Penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Cunningham, 2012) KPD pada ibu primipara terkait dengan kondisi psikologis ibu yaitu emosi dan kecemasan dalam kehamilan. Ibu yang mengalami kecemasan, emosi saat hamil akan mengganggu kondisi ibu karena kelenjar adrenal akan menghasilkan hormon kortisol. Peningkatan produksi kortisol menyebabkan, sistem kekebalan tubuh akan tertekan sehingga memungkinkan ibu untuk mudah terkena infeksi atau inflamasi. Infeksi dan inflamasi akan meningkatkan aktifitas IL-1 dan prostaglandin serta menghasilkan kolagenase jaringan sehingga terjadi depolimerasi kolagen pada selaput korion / amnion. Hal ini menyebabkan selaput ketuban tipis, lemah, dan mudah pecah spontan sehingga terjadi KPD (Cunningham, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramadhita (2020) variabel paritas ibu mempunyai pengaruh yang signifikan dengan kejadian ketuban pecah dini, paritas ibu yang multipara dan grandemultipara berisiko mempunyai peluang yang lebih besar untuk mengalami KPD. Penelitian Indrayani (2017) dan Ikrawanty (2019) juga menyebutkan bahwa paritas berpengaruh terhadap kejadian KPD.

Hubungan Kejadian KPD dengan Riwayat KPD Persalinan yang Lalu

Tabel 4 Hubungan Kejadian KPD dengan Riwayat KPD Persalinan yang Lalu

Riwayat KPD	Kejadian KPD				Total		p-value
	KPD		Tidak KPD				
	F	%	F	%	F	%	
Memiliki riwayat KPD	4	1,9	2	0,9	6	2,8	0,407
Tidak memiliki riwayat KPD	101	48,2	103	49	204	97,2	
Total	105	50	105	50	210	100	

Tabel 4 didapatkan hasil kejadian KPD lebih banyak dijumpai pada kelompok responden yang tidak memiliki riwayat KPD (48,2%) dibandingkan dengan kelompok responden yang pernah mengalami KPD (1,9%) dengan nilai p value = 0,407 ($p > 0,05$) dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang

signifikan antara kejadian KPD dengan riwayat KPD.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan riwayat KPD tidak berpengaruh terhadap kejadian KPD karena responden dalam penelitian mayoritas tidak memiliki riwayat KPD dan kejadian KPD juga dapat terjadi karena berbagai faktor seperti usia, sosial ekonomi, paritas, anemia, perilaku merokok, riwayat KPD, kelainan letak janin dan lain sebagainya.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Meldafia Idaman (2020) mengenai hubungan riwayat KPD dengan kejadian KPD diperoleh *p value* 0,216 yang artinya tidak terdapat hubungan antara riwayat KPD dengan kejadian KPD. Penelitian (Marinda *et al.*, (2020) juga menyebutkan bahwa riwayat KPD tidak berpengaruh terhadap kejadian KPD.

Hubungan Kejadian KPD dengan Presentasi Janin dalam Rahim

Tabel 5 Hubungan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) dengan Presentasi Janin dalam Rahim

Presentasi Janin	Kejadian KPD						<i>p-value</i>
	KPD		Tidak KPD		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Normal	100	47,6	97	46,2	197	93,8	0,390
Tidak Normal	5	2,4	8	3,8	13	6,2	
Total	105	50	105	50	210	100	

Tabel 5 didapatkan hasil kejadian KPD lebih banyak dijumpai pada kelompok responden dengan presentasi janin dalam rahim yang normal (47,6%) dibandingkan dengan kelompok responden dengan presentasi janin tidak normal (2,4%) dengan nilai *p value* = 0,390 ($p > 0,05$) dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kejadian KPD dengan presentasi janin dalam rahim.

Berdasarkan teori yang ada dapat disimpulkan bahwa kelainan letak janin berpengaruh terhadap terjadinya KPD namun dalam penelitian ini tidak ditemukan adanya hubungan kelainan letak janin dengan kejadian KPD, peneliti berasumsi bahwa posisi janin tidak mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini dikarenakan posisi janin yang tidak normal baik sungsang maupun lintang tidak terdapat tekanan pada ketuban

sehingga ketuban tetap utuh. Selain itu hasil yang berbeda dari teori kemungkinan terjadi karena proporsi responden yang dengan kelainan letak lebih sedikit dari pada yang normal yaitu 6,2% dan 93,8% sehingga tidak bisa mewakili saat dilakukan uji statistik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Leihitu (2015) variabel kelainan letak janin tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dengan kejadian ketuban pecah dini. Penelitian Ayu (2018) menghasilkan nilai *p value* 0,631 yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara kelainan letak janin terhadap kejadian KPD.

Hubungan Kejadian KPD dengan Status Anemia

Tabel 6 Hubungan Kejadian KPD dengan Status Anemia

Status Anemia	Kejadian KPD						<i>p-value</i>
	KPD		Tidak KPD		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Anemia	26	12,3	33	18,8	59	28,1	0,283
Tidak anemia	79	37,7	72	34,2	151	71,9	
Total	105	50	105	50	210	100	

Tabel 6 didapatkan hasil kejadian KPD lebih besar pada kelompok responden dengan kategori tidak anemia (37,7%) dibandingkan dengan kelompok responden dengan anemia (12,3%) dengan nilai *p value* = 0,283 ($p > 0,05$) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara kejadian KPD berstatus anemia.

Menurut asumsi peneliti hasil tersebut tidak berhubungan dapat disebabkan karena ibu hamil yang terdata mengalami KPD sebanyak 59 responden serta terdapat faktor penunjang lain seperti kebiasaan ibu saat hamil yang mengkonsumsi tablet Fe secara teratur sehingga ibu yang mengalami KPD tidak mengalami anemia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramadhaniah (2016) variabel status anemia ibu tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dengan kejadian ketuban pecah dini dengan nilai *p value* 0,472. Penelitian Kharismawati (2021) juga menyebutkan bahwa status anemia tidak berpengaruh terhadap kejadian KPD.

SIMPULAN

Dari data didapatkan usia ibu mayoritas pada kategori tidak berisiko sejumlah 172 responden (81,9%), paritas ibu mayoritas pada kategori multipara sejumlah 115 responden (54,8%), riwayat KPD ibu mayoritas tidak memiliki riwayat KPD sejumlah 204 responden (97,1%), presentasi janin mayoritas pada kategori normal sejumlah 197 responden (93,8%), dan ibu mayoritas tidak mengalami anemia sejumlah 151 responden (71,9%).

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan terdapat hubungan antara paritas ($p=0,011$) dengan KPD, paritas memiliki pengaruh 2 kali lebih besar menyebabkan KPD pada ibu bersalin dibanding faktor lain ($OR=2,182$). Tidak terdapat hubungan antara usia ibu ($p=0,720$) dengan KPD, tidak terdapat hubungan riwayat KPD ($p=0,407$) dengan KPD, tidak ada hubungan presentasi janin ($p=0,390$) dengan KPD, dan tidak ada hubungan status anemia ($p=0,283$) dengan KPD.

SARAN

Bagi responden diharapkan meningkatkan frekuensi kunjungan ANC ke pelayanan kesehatan profesional agar meminimalisir dan mencegah komplikasi persalinan seperti KPD. Bagi peneliti selanjutnya semoga dari hasil penelitian ini dapat menjadi bahan acuan untuk melakukan penelitian lebih baik lagi. Bagi tenaga kesehatan dapat memberikan pengetahuan, sikap, dalam perawatan ibu hamil agar dapat mengetahui upaya pencegahan KPD. Bagi rumah sakit dapat memberikan ilmu khususnya dalam bidang obstetric sehingga dapat menjadi rumah sakit rujukan dalam melayani persalinan dengan komplikasi KPD.

DAFTAR PUSTAKA

- Assefa, N. E. (2018). Risk factors of premature rupture of membranes in public hospitals at Mekele city, Tigray, a case control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(36), 1–7. Retrieved from scholar.google.ac.id
- Cunningham, F. G. (2012). *Obstetri Williams, Ed.23*. Jakarta: EGC.

- Ikrawanty, A. W., Febrianti, M., & Octaviani, A. (2019). Faktor yang Berhubungan Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSIA Sitti Khadijah I Makassar Tahun 2019 Pelamonia. *Jurnal Kesehatan Delima*, 3(1). Retrieved from scholar.google.com
- Indrayani, T., & Hasanah. (2017). Faktor – Faktor Yang Berhubung Dengan Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Tanggeung Tahun 2017. *Jurnal Kebidanan Bestari*, 3(1), 253–260. Retrieved from jurnal.kebidananbestari.ac.id
- Kharismawati. (2021). Hubungan Usia Kehamilan dan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Ketuban Pecah Dini Di RSU Sylvani Binjai Tahun 2019. *Jurnal Kedokteran & Kesehatan*, 20(1), 1–8. Retrieved from ojsfkuisu.com
- Manuaba. (2012). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Marinda, S., Widowati, R., & Kurniati, D. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Ketuban Pecah Dini (KPD) Di Rumah Sakit Pamanukan Medical Center Kabupaten Subang Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Kesehatan & Kebidanan*, 9(1), 1–15. Retrieved from smrh.e-journal.id
- Nurkhayati, E., Hasanah, R., & Faletehan, S. (2020). Gambaran Faktor Penyebab Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 7(1), 18–24. Retrieved from scholar.google.ac.id
- Rahayu, B. (2018). Hubungan Faktor-Faktor Usia Ibu, Paritas, Umur Kehamilan, dan Over Distensi dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Yogyakarta. *Media Ilmu Kesehatan*, 7(2).
- Ramadhaniah, S. M. (2016). Hubungan Usia Ibu, Paritas, Jumlah Janin, dan Anemia dengan Diagnosis Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Di Rumah Sakit Umum Tangerang Selatan Tahun 2015. *Skripsi*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Retrieved from repository.uinjkt.ac.id
- Ramadhita, I. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Ketuban Pecah Dini Di RSD Idaman Banjarbaru Tahun 2018. *Jurnal Kebidanan Bestari*, 2(1), 15–28. Retrieved from jurnal.kebidananbestari.ac.id
- Rifiana, A. J., & Hasanah. (2018). Faktor-

Faktor yang Berhubungan dengan Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin di Puskesmas Tanggeung Cianjur. *Jurnal Ilmu Dan Budaya*, 41(60).

Sudarto. (2015). Risiko terjadinya ketuban pecah dini pada ibu hamil dengan infeksi menular seksual. *Jurnal Kebidanan*, 1(1), 35– 39. Retrieved from scholar.google.ac.id

Sunarti. (2017). Manajemen Asuhan Kebidanan Intranatal pada Ny “R” Gestasi 37-38 Minggu dengan Ketuban Pecah Dini (KPD) Di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa Tahun 2017. *Skripsi*. UIN Alauddin Makassar.