

Hubungan Ketuban Pecah Dini, Umur Kehamilan Dan Partus Lama Dengan Kejadian *Asfiksia Neonatorum*

Violita Eka Febrianti^{1*}; Septika Yani Veronica²; Feri Kameliawati³; Yuni Sulistiawati⁴

^{1*),2,3,4} *Fakultas Kesehatan Program Studi Ilmu Kebidanan, Universitas Aisyah Pringsewu*

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

Neonatorum Asphyxia
Premature Rupture of Membranes
Old Partus
Gestational Age

*) corresponding author

Violita Eka Febrianti

Fakultas Kesehatan
Program Studi Ilmu Kebidanan
Universitas Aisyah Pringsewu

Email: violitaeka24@gmail.com

DOI: 10.30604/well.156312021

ABSTRACT

Based on the data in 2019, out of 29,322 child mortality, 69% of them occurred during the neonatal period. The causes of neonatal mortality included LBW 35.3%, 27.0% Asphyxia, 23.1% congenital abnormalities, 12.5% Sepsis, 3.5% Tetanus neonatorum and 0.3% others. Neonatorum Asphyxia is a condition in which a baby is born who does not cry immediately after birth. Neonatorum Asphyxia is a neonatal emergency because it can cause hypoxia and brain damage. The high risk of experiencing Neonatorum Asphyxia is premature rupture of membranes, gestational age and prolonged labor. The purpose of this research was to determine the correlation between premature rupture of membranes, gestational age and prolonged labor with neonatorum asphyxia incidence at Mother and Child Hospital of Anugrah Medical Centre Metro City in 2020. This type of research is quantitative by applying an analytical design with a case-control approach. This research was conducted from February 1 to February 10, 2021, at the Mother and Child Hospital of Anugrah Medical Centre Metro City. The sample in this research were 95 data of the babies. The sampling ratio in this study was 1: 1 where 1 was for the case sample and 1 for the control sample. The sampling technique used random sampling. The data analysis used the chi-square test. The analysis result using the chi-square test was found in the premature rupture of membranes variable with p-value = 0,000, the variable of old partus with a p-value of 0,000 and the variable of gestational age with p-value = 0.017 (<0.05), which means that there was a relationship between premature rupture of membranes, prolonged labor and gestational age with neonatorum asphyxia incidence at Mother and Child Hospital of Anugrah Medical Centre Metro City. This research is expected to be a policymaker as a consideration material, information and decision making for the management of newborns with neonatorum asphyxia.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Angka kematian bayi (AKB) merupakan jumlah kematian bayi di bawah usia satu tahun per 1.000 kelahiran hidup. Angka kematian bayi dunia pada tahun 2019 adalah 28 menurut Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dan perkiraan proyeksi untuk tahun 2020 adalah 30,8 menurut CIA World Factbook. Pada 2019 lalu angka tertinggi Afganistan (108.5), Afrika tengah (84.3), Chad (71.7), Kango (69.8), Mozambik (64.0). Sedangkan di negara asia tenggara

AKB tertinggi Laos (48.4), Kamboja (46.1), Myanmar (34.4), dan yang lainnya yaitu Timur leste (33.9), Indonesia (21.9), Filipina (20.9), Vietnam (16.7), Malaysia (12.1), Brunei Darussalam (9.3), Thailand (9.0), Singapura (2.3). (WHO 2019)

Berdasarkan data yang dilaporkan kepada Direktorat Kesehatan Keluarga pada tahun 2019, dari 29.322 kematian balita, 69% (20.244 kematian) diantaranya terjadi pada masa neonatus. Dari seluruh kematian neonatus yang dilaporkan, 80% (16.156 kematian) terjadi pada periode enam hari pertama kehidupan. Penyebab kematian neonatal adalah BBLR 7.150 (35.3%), Asfiksia 5.464 (27,0%), Kelainan bawaan 4.340 (23,1%), Sepsis 2.531 (12,5%), Tetanus neonatorum 703 (3,5%), Lain-lain 54 (0,3%). (Profil Kesehatan Indonesia 2019). Penyebab kematian bayi perinatal Provinsi Lampung tahun 2017 disebabkan karena BBLR (147), Asfiksia (135), Lain-lain (99), Kelainan kongenital (58), Infeksi (8), Tetanus Neonatorum (1). (Profil Kesehatan Lampung Tahun 2017).

Asfiksia neonatorum adalah suatu kondisi yang terjadi ketika bayi tidak mendapatkan cukup oksigen selama proses kelahiran. Penyakit ini juga didefinisikan sebagai kegagalan untuk memulai respirasi biasa dalam satu menit kelahiran. Asfiksia neonatorum adalah keadaan darurat neonatal karena dapat menyebabkan hipoksia (penurunan suplai oksigen ke otak dan jaringan) dan kerusakan otak atau mungkin kematian jika tidak dikelola dengan benar. (Mendri & Prayogi, 2018).

Risiko yang lebih tinggi untuk mengalami asfiksia neonatorum adalah ketuban pecah dini karena pada ketuban yang berkurang mengakibatkan tali pusat mengalami penyempitan dan aliran darah yang membawa oksigen ibu ke bayi terhambat sehingga menimbulkan asfiksia neonatorum atau hipoksia pada janin (Yanu dan Dwi, 2016). Umur kehamilan ≤ 37 minggu dapat menyebabkan asfiksia neonatorum karena paru-paru pada bayi prematur mengalami kekurangan bahan surfaktan. Hal ini menyebabkan bayi prematur sulit menyesuaikan diri dengan kehidupan luar rahim, sehingga mengalami banyak gangguan kesehatan. Dan kejadian asfiksia neonatorum dapat terjadi pada umur kehamilan ≥ 42 minggu dikarenakan fungsi plasenta yang tidak maksimal lagi akibat proses penuaan mengakibatkan transportasi oksigen dari ibu ke janin terganggu (Saridewi, 2015). Serta kejadian asfiksia neonatorum dapat terjadi saat partus lama yaitu persalinan telah berlangsung 12 jam atau lebih, bayi belum lahir. Dilatasi serviks dikanan garis waspada persalinan aktif. Faktor persalinan memberikan kontribusi yang besar terhadap kejadian asfiksia neonatorum, Partus lama biasanya mengakibatkan gawat janin, infeksi, cedera, hipoksia atau asfiksia dan kematian bayi (Dewi dan Herlina, 2011).

Berdasarkan laporan dari Seksi Kesehatan Keluarga Dinas Kesehatan Kota Metro, pada tahun 2019 terdapat kematian 12 neonatal dari 2620 kelahiran hidup (diperkirakan 4,6 per1000 KH) pada tahun 2018 terdapat kematian 16 neonatal dari 2786 kelahiran hidup (diperkirakan 7,5 per1000 KH) pada tahun 2017 terdapat kematian 20 neonatus dari 2786 kelahiran hidup (diperkirakan 7 per1000 KH). Penyebabnya yaitu BBLR (5), Kekainan Bawaan (4), Asfiksia (3), lain-lain (3). Upaya menekan angka kesakitan dan kematian bayi dilakukan dengan cara deteksi bayi-bayi komplikasi untuk mendapatkan rujukan dan penatalaksanaan selanjutnya. Petugas kesehatan dituntut untuk mampu mengenali bayi komplikasi. Disamping perlu juga diketahui bahwa neonatus komplikasi lahir dari ibu dengan kehamilan komplikasi pula.(Profil Kesehatan Kota Metro, Tahun 2019).

Secara global didapatkan AKB sebanyak 42,5 per 1000 KH dan AKN sebanyak 19,2 per 1000 KH dengan AKN asfiksia sebanyak 4,6 per 1000 KH. Pada saat ini target Sustainable Development Goals (SDGs) untuk AKB yang harus di capai pada tahun 2030 sebanyak 12 per 1000 KH. (SDGs 2018).

Berdasarkan penelitian Rambe (2018) hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Gunungsitoli. Hasil uji statistic menggunakan chi square diperoleh p-value sebesar $0.000 < 0.05$ sehingga dapat di simpukan bahwa ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum.

Berdasarkan profil kesehatan kota metro tahun 2019 RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro merupakan satu-satunya rumah sakit ibu dan anak di kota metro. Dan angka kejadian asfiksia neonatorum yang meningkat. Dari prasurey di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro tahun 2018 dari 2381 ibu bersalin terdapat 91 kasus asfiksia neonatorum (3,82%), kejadiannya meningkat pada tahun 2019 dari 1980 ibu bersalin terdapat 79 kasus asfiksia neonatorum (3,98%). Pada tahun 2020 dari 1890 ibu bersalin terdapat 95 kasus bayi asfiksia neonatorum (5,02%) (Data RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan ketuban pecah dini, Umur Kehamilan Dan Partus Lama Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro Tahun 2020”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, penelitian kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk menyelidiki objek yang dapat diukur dengan angka-angka, sehingga gejala-gejala yang diteliti dapat diteliti/diukur dengan menggunakan skala-skala, indeks-indeks atau tabel-tabel yang kesemuanya lebih banyak menggunakan ilmu pasti (Notoatmodjo, 2010). Desain penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *case control*.

Penelitian ini telah dilaksanakan di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro, waktu pelaksanaannya telah dilaksanakan pada tanggal 1 Februari s/d 10 Februari 2021. Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah Seluruh bayi lahir di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro pada bulan Januari – Desember 2020 sebanyak 1.890 data bayi. Jumlah sampel yang digunkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 190 data bayi, 95 klompok kasus dan 95 klompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling*.

Instrument penelitian adalah alat - alat yang akan digunakan dalam mengukur hasil dari variabel. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan menggunakan lembar cheklis dengan data diambil dari catatan rekam medik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Kejadian Asfiksia (N=90)

Kejadian Asfiksia	N	%
Asfiksia Berat	38	20.0
Asfikisa Ringan	57	30.0
Tidak Asfiksia	95	50.0

Hasil tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 190 responden diperoleh 38 (20%) responden dengan asfiksia berat, 57 (30%) responden dengan asfiksia ringan dan 95 (50%) tidak asfiksia.

b. Ketuban Pecah Dini

Ketuban Pecah Dini	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	N	(%)	N	(%)
Mengalami KPD	41	43.2	50	52.6
Tidak Mengalami KPD	54	56.8	45	47.4
Total	95	100.0	95	100.0

Hasil tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 95 responden kelompok kasus sebesar 41 (43.2%) mengalami KPD dan sebesar 54 (56.8%) tidak mengalami KPD. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 50 (52.6%) dan sebesar 45 (47.4%) tidak mengalami KPD.

c. Umur Kehamilan

Umur Kehamilan	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	N	(%)	N	(%)
<37 atau >42 Minggu	39	41.1	33	34.7
37-42 Minggu	56	58.9	62	65.3
Total	95	100.0	95	100.0

Hasil tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 95 responden kelompok kasus sebesar 39 (41.1%) umur kehamilan <37 atau >42 minggu dan sebesar 56 (58.9%) umur kehamilan 37-42 minggu. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 33 (34.7%) umur kehamilan <37 atau >42 minggu dan sebesar 62 (65.3%) umur kehamilan 37-42 minggu.

d. Partus Lama

Partus Lama	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	N	(%)	N	(%)
Partus Lama	32	33.7	44	46.3
Tidak Partus Lama	63	66.3	51	53.7
Total	95	100.0	95	100.0

Hasil tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 95 responden kelompok kasus sebesar 32 (33.7%) dengan partus lama dan sebesar 63 (66.3%) tidak partus lama. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 44 (46.3%) partus lama dan sebesar 51 (53.7%) tidak partus lama.

a. Hubungan ketuban pecah dini dengan kejadian *asfiksia neonatorum*

Ketuban Pecah Dini	Kejadian Asfiksia								p-value
	Berat		Ringan		Tidak Asfiksia		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Mengalami KPD	7	1.1	4	4.6	0	52.6	1	47.9	0.000 (<0.05)
Tidak KPD	1	8.9	3	5.4	5	47.7	9	52.1	
Jumlah	8	00.0	7	00.0	5	100.0	90	100.0	

Berdasarkan hasil analisa menggunakan uji statistic chi-square didapat p-value 0,000 (p <0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum.

b. Hubungan umur kehamilan dengan kejadian *asfiksia neonatorum*

Umur kehamilan	Kejadian Asfiksia								p-value
	Berat		Ringan		Tidak Asfiksia		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
<37 atau >42 minggu	5	5.8	4	4.6	3	4.7	2	7.9	0.000 (<0.05)
37 -42 minggu	3	4.2	3	5.4	2	5.3	18	2.1	
Jumlah	8	00.0	7	00.0	5	00.0	90	00.0	

Berdasarkan hasil analisa menggunakan uji statistic chi-square didapat p-value 0,000 (p <0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan umur kehamilan dengan kejadian asfiksia neonatorum.

c. Hubungan partus lama dengan kejadian *asfiksia neonatorum*

Partus Lama	Kejadian Asfiksia								p-value
	Berat		Ringan		Tidak Asfiksia		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Partus Lama	8	7.4	4	4.6	4	6.3	6	0.0	0.017 (<0.05)
Tidak Partus Lama	20	2.6	3	5.4	1	3.7	14	0.0	
Jumlah	8	00.0	7	00.0	5	00.0	90	00.0	

Berdasarkan hasil menggunakan uji statistic chi-square didapat p-value 0,017 (p <0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan partus lama dengan kejadian asfiksia neonatorum.

PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Kejadian Asfiksia

Berdasarkan hasil pengolahan data distribusi frekuensi kejadian *asfiksia neonatorum* dapat diketahui bahwa dari 190 responden diperoleh 38 (20%) responden dengan asfiksia berat, 57 (30%) responden dengan asfiksia ringan dan 95 (50%) tidak asfiksia.

Hasil penelitian Sugiharti (2018) dengan judul hubungan antara umur ibu dan umur kehamilan ibu dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Pada penelitian dari 100 bayi baru lahir diperoleh 50 (50%) bayi yang terkena asfiksia neonatorum dan 50 (50%) bayi yang tidak terkena *asfiksia neonatorum*

Asfiksia neonatorum adalah suatu kondisi yang terjadi ketika bayi tidak mendapatkan cukup oksigen selama proses kelahiran. Penyakit ini juga didefinisikan sebagai kegagalan untuk memulai respirasi biasa dalam satu menit kelahiran. *Asfiksia neonatorum* adalah keadaan darurat neonatal karena dapat menyebabkan hipoksia (penurunan suplai oksigen ke otak dan jaringan) dan kerusakan otak atau mungkin kematian jika tidak dikelola dengan benar. Nama lain untuk penyakit ini adalah asfiksia perinatal, hipoksia-iskemik ensefalopati, dan asfiksia lahir (Mendri & Prayogi, 2018).

Asfiksia neonatorum adalah keadaan dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur setelah dilahirkan (Elmeida, 2015). Asfiksia neonatorum merupakan penyebab utama dari kerusakan otak dan kematian pada bayi di seluruh dunia Diperkirakan 900.000 bayi meninggal setiap tahun di seluruh dunia karena *asfiksia neonatorum*, menurut *World Health Organization* (WHO), mayoritas kematian tersebut terjadi di negara-negara berkembang.

Diagnosis dini dan pengobatan yang tepat dari kondisi yang penting untuk menyelamatkan bayi dan meminimalkan komplikasi (Mendri & Prayogi, 2018).

Menurut asumsi peneliti responden yang dirujuk kerumah sakit adalah dengan penyerta kegawatadruatan maternal, sehingga hasil luaran bayi yang dilahirkan ada yang mengalami asfiksia baik ringan maupun berat da nada juga yang tidak mengalami asfiksia

b. Ketuban Pecah Dini

Hasil pengolahan data distribusi frekuensi ketuban pecah dini dapat diketahui bahwa dari 95 responden kelompok kasus sebesar 41 (43.2%) mengalami KPD dan sebesar 54 (56.8%) tidak mengalami KPD. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 50 (52.6%) dan sebesar 45 (47.4%) tidak mengalami KPD.

Hasil penelitian Rambe (2018) dengan judul hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Gunungsitoli. Hasil penelitian dari 167 responden yang KPD, mayoritas mengalami asfiksia neonatorum sebanyak 95 (56,9%) dan tidak asfiksia sebanyak 72 (43,1%). Kemudian dari 167 responden yang tidak KPD, mayoritas asfiksia neonatorum 132 (79%) dan asfiksia neonatorum 35 (21%).

Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda-tanda persalinan mulai dan ditunggu satu jam belum terjadi inpartu. Sebagian ketuban pecah dini terjadi pada kehamilan aterm lebih dari 37 minggu sedangkan kurang dari 36 minggu tidak terlalu banyak (Manuaba, 2010).

Komplikasi yang biasa terjadi pada KPD meliputi ; (a) mudah terjadinya infeksi intra uterin, (b) partus prematur, (c)) prolaps bagian janin terutama tali pusat (Manuaba, 2010). Terdapat tiga komplikasi utama yang terjadi pada ketuban pecah dini yaitu (a) peningkatan morbiditas neonatal oleh karena prematuritas, (b) komplikasi selama persalinan dan kelahiran, (c) resiko infeksi baik pada ibu maupun janin, dimana resiko infeksi karena ketuban yang utuh merupakan barrier atau penghalang terhadap masuknya penyebab infeksi (Sarwono, 2009).

Menurut asumsi peneliti responden yang dilakukan tindakan pertolongan persalinan adalah ibu dengan ketuban pecah dini, dimana hal ini merupakan kasus yang sering terjadi pada ibu hamil terutama trimester akhir. Namun tidak menutup kemungkinan ada penyebab lain yang mewajibkan ibu harus dilakukan rujukan kerumah sakit selain ketuban pecah dini, sehingga banyak juga ibu yang dijumpai tidak mengalami ketuban pecah dini.

c. Umur Kehamilan

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi umur kehamilan diperoleh bahwa dari 95 responden kelompok kasus sebesar 39 (41.1%) umur kehamilan <37 atau >42 minggu dan sebesar 56 (58.9%) umur kehamilan 37-42 minggu. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 33 (34.7%) umur kehamilan <37 atau >42 minggu dan sebesar 62 (65.3%) umur kehamilan 37-42 minggu.

Hasil penelitian Sugiharti (2016) dengan judul hubungan antara umur ibu dan umur kehamilan ibu dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Berdasarkan umur kehamilan sebagian besar umur kehamilan ibu yang melahirkan adalah tidak berisiko yaitu sebanyak 68 orang (68%).

Umur kehamilan atau masa kehamilan dimulai dari terjadinya konsepsi hingga lahirnya janin. Kehamilan *aterm* ialah usia kehamilan antara 37 sampai 42 minggu. Kehamilan dengan cukup bulan dapat meminimalkan persalian dengan risiko yang dapat terjadi. Hal tersebut karena sudah terjadi kematangan bentuk fisik janin dan hal ini merupakan yang mempunyai dampak potensial meningkatkan kematian bayi dapat dikurangi (Sarninta, 2016)

Menurut asumsi peneliti terjadinya masalah pada kehamilan dapat menyebabkan bayi yang dilahirkan tidak sesuai dengan umur kehamilan pada umumnya, terdapat ibu hamil yang

melahirkan dengan umur kehamilan <37 atau >42 minggu namun ada juga ibu hamil yang melahirkan sesuai tafsiran kehamilan pada rentan usia 37-42 minggu.

d. Partus Lama

Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi partus lama dapat diketahui bahwa dari 95 responden kelompok kasus sebesar 32 (33.7%) dengan partus lama dan sebesar 63 (66.3%) tidak partus lama. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 44 (46.3%) partus lama dan sebesar 51 (53.7%) tidak partus lama.

Hasil penelitian Ardyana dan Sari (2019) dengan judul hubungan lilitan tali pusat, partus lama dan plasenta previa dengan kejadian Asfiksia neonatorum di Rumah Sakit "P" Palembang. Hasil analisis univariat diketahui yang mengalami asfiksia neonatorum sebanyak 20 responden (22,5%), yang mengalami partus lama sebanyak 20 responden (22,5%).

Partus lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primi, dan lebih dari 18 jam pada pada multi. Persalinan pada primi biasanya lebih lama 5-6 jam dari pada multi. Bila persalinan lama dapat menimbulkan komplikasi – komplikasi baik terhadap ibu maupun terhadap anak, dan dapat meningkatkan angka kematian ibu dan anak (Mochtar, 2012).

Fase persalinan dalam kala I dan kala II sehubungan dengan proses membukanya serviks ialah fase laten yaitu memuai pembukaan 0 sampai dengan 3 cm dalam waktu 8 jam. Fase laten disebut memanjang jika berlangsung selama lebih dari 20 jam pada primipara atau 14 jam pada multipara. Kontraksi yang tidak mengalami kemajuan akan tetap sama sepanjang waktu. Di rumuskan pra persalinan sebagai suatu periode kontraksi teratur yang tidak mengalami kemajuan tanpa bertambahnya pembukaan serviks yang dapat berlanjut ataupun tidak berlanjut memasuki fase laten tanpa intervensi (Kemenkes RI, 2017)

Menurut asumsi peneliti sebagian besar responden memiliki kemajuan persalinan yang bervariasi, responden dengan partus lama atau partus tak maju memiliki resiko besar terutama pada ibu dan bayi sehingga perlu dilakukan tindakan segera atau dilakukan rujukan agar penanganan yang diterapkan dapat menyelamatkan ibu dan bayi.

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan ketuban pecah dini dengan kejadian *asfiksia neonatorum*

Hasil analisis hubungan ketuban pecah dini dengan kejadian *asfiksia neonatorum*, responden dengan asfiksia berat yang mengalami KPD sebesar 27 (71.1%) dan yang tidak mengalami KPD sebesar 11 (28.9%), responden dengan asfiksia ringan yang mengalami KPD sebesar 14 (24.6%) dan yang tidak mengalami KPD sebesar 43 (75.4%), kemudian responden tidak asfiksia yang mengalami KPD sebesar 50 (52.6%) dan yang tidak mengalami KPD sebesar 45 (47.7%). Hasil analisa menggunakan uji statistic *chi-square* didapat *p-value* 0,000 ($p < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan ketuban pecah dini dengan kejadian *asfiksia neonatorum*.

Hasil penelitian Rambe (2018) hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonaturum di RSUD Gunungsitoli. Hasil uji statistic menggunakan *chi square* diperoleh *p-value* sebesar 0.000 <0.05 sehingga dapat di simpukan bahwa ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonaturum

Asfiksia pada bayi baru lahir adalah suatu keadaan dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Hal ini disebabkan oleh karena hipoksia (kekurangan oksigen) janin dalam kandungan yang terjadi pada saat kehamilan, persalinan. Salah satu faktor yang menyebabkan asfiksia adalah ketuban pecah dini dimana dengan pecahnya ketuban mengakibatkan oligohidramnion yang menekan tali pusat sehingga terjadi

asfiksia atau hipoksia. hubungan antara terjadinya gawat janin dan derajat oligohidramnion, semakin sedikit air ketuban maka janin semakin gawat (Agustina, 2017).

Pada ketuban yang berkurang mengakibatkan tali pusat mengalami penyempitan dan aliran darah yang membawa oksigen ibu ke bayi terhambat sehingga menimbulkan asfiksia neonatorum atau hipoksia pada janin. Ketuban pecah dini akan menyebabkan janin mengalami gangguan pada pemenuhan O₂ sehingga bisa terjadi hipoksia pada janin (Yanu dan Dwi, 2016).

Menurut asumsi peneliti responden dengan asfiksia ringan dan berat yang mengalami KPD dikarenakan aliran oksigen dari ibu ke bayi mulai berkurang dimana ketuban merupakan salah satu perantara pengantar oksigen dari ibu ke bayi, namun responden yang tidak mengalami ketuban pecah dini namun kondisi bayi mengalami asfiksia dapat dikarenakan kondisi bayi yang sudah tidak normal misalnya mengalami *fetal distress*.

b. Hubungan umur kehamilan dengan kejadian *asfiksia neonatorum*

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan umur kehamilan dengan kejadian *asfiksia neonatorum*, responden dengan asfiksia berat umur kehamilan <37 atau >42 minggu sebesar 25 (65.8%) dan umur kehamilan 37-42 minggu sebesar 13 (34.2%), responden dengan asfiksia ringan umur kehamilan <37 atau >42 minggu sebesar 14 (24.6%) dan umur kehamilan 37-42 minggu sebesar 43 (75.4%). Kemudian responden tidak asfiksia umur kehamilan <37 atau >42 minggu sebesar 33 (34.7%) dan umur kehamilan 37-42 minggu sebesar 62 (65.3%). Hasil analisa menggunakan uji statistic *chi-square* didapat *p-value* 0,000 (*p* <0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan umur kehamilan dengan kejadian *asfiksia neonatorum*.

Hasil penelitian Lastri (2018), berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan *asfiksia neonatorum* di RSUD Kota Bekasi periode julu-desember, hasil uji statistik menggunakan uji *Chi Square* didapat nilai (*p*=0,004) menunjukkan ada hubungan antara umur kehamilan.

Asfiksia neonatorum dapat disebabkan oleh faktor ibu maupun faktor bayi. Salah satu faktor ibu yang mempengaruhinya adalah umur kehamilan dan salah satu faktor bayi yang mempengaruhinya adalah berat lahir bayi. Masa gestasi (*gestational age*) adalah ukuran lama waktu seorang janin berada dalam rahim. Usia janin dihitung dalam minggu dari hari pertama haid terakhir (HPHT) ibu sampai hari kelahiran. Menentukan usia kehamilan sangat penting untuk memperkirakan persalinan. Rumus Naegle menggunakan usia kehamilan yang berlangsung selama 288 hari. Perkiraan kelahiran dihitung dengan menentukan hari pertama haid terakhir yang kemudian ditambah 288 hari (Saridewi, 2015).

Persalinan prematur/preterm didefinisikan sebagai dimulainya kontraksi uterus teratur yang menyebabkan perubahan servix sebelum usia gestasi 37 minggu, yang mengidentifikasi suatu resiko dalam sebuah persalinan. Hipoksia sering ditemukan pada bayi prematur. Kejadian ini umumnya telah dimulai sejak janin di kandungan, berupa gawat janin atau terjadinya stres janin pada waktu proses kelahirannya. Selain hal tersebut, paru-paru pada bayi prematur mengalami kekurangan bahan surfaktan. Hal ini menyebabkan bayi prematur sulit menyesuaikan diri dengan kehidupan luar rahim, sehingga mengalami banyak gangguan kesehatan. (Musbikin (2005) dikutip dari jurnal bety mayasari, 2018).

Pada bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan umur kehamilan melebihi 42 minggu bisa menyebabkan kejadian asfiksia neonatorum. Hal ini karena fungsi plasenta yang tidak maksimal lagi akibat proses penuaan mengakibatkan transportasi oksigen dari ibu ke janin terganggu. Fungsi plasenta mencapai puncaknya pada kehamilan 38 minggu dan kemudian mulai menurun terutama setelah 42 minggu, hal ini dapat dibuktikan dengan menurunnya kadar estriol dan plasental laktogen (Saridewi, 2015).

Menurut asumsi peneliti responden dengan umur kehamilan <37 minggu yang mengalami asfiksia dikarenakan pematangan paru-paru belum maksimal sehingga sirkulasi oksigen kedalam tubuh kurang maksimal dan menyebabkan asfiksia, kemudian responden dengan umur

kehamilan 37-42 minggu atau >42 minggu yang mengalami asfiksia dapat dikarenakan adanya masalah lain yang menyebabkan komplikasi asfiksia pada bayi.

c. Hubungan partus lama dengan kejadian *asfiksia neonatorum*

Hasil Penelitian hubungan partus lama dengan kejadian *asfiksia neonatorum*, responden dengan asfiksia berat yang mengalami partus lama sebesar 18 (47.4%) dan yang tidak mengalami partus lama sebesar 20 (52.6%), responden dengan asfiksia ringan yang mengalami partus lama sebesar 14 (24.6%) dan yang tidak mengalami partus lama sebesar 43 (75.4%). Kemudian responden tidak asfiksia yang mengalami partus lama sebesar 44 (46.3%) dan yang tidak mengalami partus lama sebesar 51 (53.7%). Hasil analisa menggunakan uji statistic *chi-square* didapat *p-value* 0,017 ($p < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan partus lama dengan kejadian *asfiksia neonatorum*.

Hasil penelitian Herawati dkk (2020), berjudul hubungan kehamilan postterm, partus lama dan air ketuban bercampur mekonium dengan kejadian *asfiksia neonatorum*, dari hasil uji Chi Square menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara kehamilan postterm, partus lama dan air ketuban bercampur mekonium dengan kejadian *asfiksia neonatorum* dengan *p value* = 0,002 < 0,05.

Partus lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primi, dan lebih dari 18 jam pada multi. Partus lama adalah persalinan telah berlangsung 12 jam atau lebih, bayi belum lahir. Dilatasi serviks dikanan garis waspada persalinan aktif. Faktor persalinan memberikan kontribusi yang besar terhadap kejadian asfiksia Neonatorum. Hal ini disebabkan karena faktor persalinan (partus lama) termasuk dalam risiko tinggi maka besar kemungkinan bayinya akan terkena asfiksia neonatorum dan ibu yang mengalami partus lama berisiko 3,41 kali melahirkan bayi asfiksia neonatorum dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami partus lama, dengan nilai *p value* $0,010 < \alpha 0,05$ (Dyna dan Erma, 2019).

Partus lama akan berdampak membuat bayi menjadi asfiksia. Partus lama itu sendiri dapat didefinisikan sebagai persalinan dengan fase laten lebih dari 8 jam atau persalinan telah berlangsung 12 jam atau lebih, tetapi bayi belum lahir dan dilatasi serviks di kanan garis waspada persalinan aktif. Partus lama dapat terjadi bila persalinan tidak ditangani dengan baik, sehingga dapat menyebabkan proses persalinan tidak berjalan lancar kemudian lama persalinan lebih lama dari normal. Partus lama akan menyebabkan infeksi, kehabisan tenaga, dehidrasi pada ibu, kadang dapat terjadi pendarahan post partum yang dapat menyebabkan kematian ibu. Partus lama biasanya mengakibatkan gawat janin, infeksi, cedera, hipoksia atau asfiksia dan kematian bayi (Dewi dan Herlina, 2011).

Menurut asumsi peneliti responden dengan partus lama membuat bayi semakin menekan ingin keluar, namun suplay oksigen yang dialirkan berkurang. Kemudian responden yang tidak partus lama namun mengalami asfiksia dapat dikarenakan factor janin sehingga ketika lahir mengalami asfiksia, bisa karena ketuban keruh atau ketuban yang habis.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

1. Distribusi frekuensi kejadian *asfiksia neonatorum* di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro, dari 190 responden diperoleh 38 (20%) responden dengan asfiksia berat, 57 (30%) responden dengan asfiksia ringan dan 95 (50%) tidak asfiksia.
2. Distribusi frekuensi ketuban pecah dini di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro, dari 95 responden kelompok kasus sebesar 41 (43.2%) mengalami KPD dan sebesar 54 (56.8%) tidak mengalami KPD. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 50 (52.6%) dan sebesar 45 (47.4%) tidak mengalami KPD.

3. Distribusi Frekuensi umur kehamilan di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro, dari 95 responden kelompok kasus sebesar 39 (41.1%) umur kehamilan <37 atau >42 minggu dan sebesar 56 (58.9%) umur kehamilan 37-42 minggu. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 33 (34.7%) umur kehamilan <37 atau >42 minggu dan sebesar 62 (65.3%) umur kehamilan 37-42 minggu.
4. Distribusi frekuensi partus lama di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro, dari 95 responden kelompok kasus sebesar 32 (33.7%) dengan partus lama dan sebesar 63 (66.3%) tidak partus lama. Kemudian dari 95 responden kelompok kontrol sebesar 44 (46.3%) partus lama dan sebesar 51 (53.7%) tidak partus lama
5. Ada hubungan ketuban pecah dini dengan kejadian *asfiksia neonatorum* di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro dengan hasil nilai p-value 0.000 (<0.05)
6. Ada hubungan umur kehamilan dengan kejadian *asfiksia neonatorum*, di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro dengan nilai hasil p-value 0.000 (<0.05)
7. Ada hubungan partus lama dengan kejadian *asfiksia neonatorum* di RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro dengan nilai hasil p-value 0.017 (<0.05)

SARAN

1. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan persiapan tenaga kesehatan untuk melakukan resusitasi pada pertolongan persalinan jika ibu mengalami ketuban pecah dini, umur beresiko dan partus lama sehingga memperingan asfiksia jika terjadi.

2. Bagi RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro

Diharapkan hasil penelitian ini menjadikan RSIA Anugrah Medical Centre Kota Metro lebih prima memberikan pelayanan pada bayi dengan asfiksia. meningkatkan In House Training kepada seluruh pegawai yang bersangkutan dengan penanganan asfiksia.

3. Bagi Universitas Aisyah

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi tentang hubungan ketuban pecah dini, usia kehamilan dan partus lama dengan kejadian *asfiksia neonatorum* dan sebagai acuan bagi peneliti selanjutnya.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam penelitian serupa dan dapat lebih memperdalam penelitian yang sudah ada dan melakukan penelitian dengan metodologi berbeda serta menambahkan variabel lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah. (2013). *Hubungan Antara Ketuban Pecah Dini Dan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir*. Jurnal Eduhealth, Vol. 3 No. 2, September 2013
- Agustina. (2017). *Hubungan Ketuban Pecah Dini Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara*. Skripsi Jurusan Kebidanan Kementerian Kesehatan Republik Indonesiapoliteknik Kesehatan Kendari.
- Elmeida. (2015). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita Dan Anak Prasekolah*. Trans Info Media (TIM); Jakarta

- Kemendes RI. (2017). *Indikator kesehatan SDGs Di Indonesia. Naskah diskusi panel “Pengendalian Tembakau dan Tujuan Pembangunan Indonesia” The 4th ICTOH*. Balai Kartini: Jakarta.
- Maryunani Anik. (2013). *Asuhan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah*. Jakarta: Trans Info Media
- Manuaba, (2009). *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC
- Manoe dan Amir. (2016). *Gangguan Fungsi Multi Organ pada Bayi Asfiksia*. Jurnal Pediatri
- Mendri & Prayogi, (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Sakit & Bayi Resiko Tinggi*. Pustaka Baru; Yogyakarta
- Nurjayanti, Tyastuti, Margono. (2018). *Hubungan paritas dan umur kehamilan dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Wonosari*. Jurnal Penelitian.
- Nurfina. (2017). *Hubungan Partus Lama Dengan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir Di RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara*. Jurnal
- Notoatmodjo. (2014). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Novita dan Safitri. (2020). *Dampak ketuban pecah dini pada ibu hamil*. Diakses melalui <https://hellosehat.com/kehamilan/kandungan/ketuban-pecah-dini-kpd>.
- Sarwono Prawirohardjo. (2009). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Rambe. (2018). *Hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Gunungsitoli*. Jurnal
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Data asfiksia di Indonesia dan Provinsi*. Kementerian Kesehatan Indonesia; Jakarta
- Rustina. (2015). *Bayi Prematur: Persepektif Keperawatan*. Sagung Soni; Yogyakarta
- Walyani & Purwoastuti. (2016). *Buku Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir*. Pustaka Baru Press; Yogyakarta
- WHO. (2018). *Data kejadian Asfiksia di dunia. Naskah Publikasi*. Diperoleh tanggal 10 Desember 2020
- Yanu dan Dwi. (2017). *Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Kabupaten Kediri*. Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Husada Kediri