

## HUBUNGAN ANTARA KETUBAN PECAH DINI DENGAN KEJADIAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) GUNUNGSITOLI

### THE RELATIONSHIP BETWEEN LABOR PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES ASPHYXIA NEONATORUM AT PUBLIC HOSPITAL GUNUNGSITOLI

Nova Linda Rambe

Dosen Prodi D-III Kebidanan, STIKes Imelda, Jalan Bilal Nomor 52 Medan

Email: [rambenovalinda@gmail.com](mailto:rambenovalinda@gmail.com)

#### ABSTRAK

Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator dari derajat kesehatan yang optimal. Salah satu penyebab kematian maternal yaitu infeksi dan keracunan kehamilan. Faktor yang bisa menyebabkan infeksi maternal adalah ketuban pecah dini (KPD) yang merupakan masalah penting dalam obstetri. Komplikasi yang dapat ditimbulkan oleh kejadian ketuban pecah dini yaitu persalinan premature dan penekanan tali pusat. Dengan adanya penekanan tali pusat dapat menyebabkan hipoksia pada janin sehingga terjadi asfiksia pada bayi baru lahir. Penelitian ini menggunakan rancangan analitik dengan pendekatan kohort retrospektif, yaitu untuk menilai hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia di Rumah Sakit Umum Daerah Gunungsitoli. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai April 2017 dengan jumlah sampel 334 orang. Hasil penelitian berdasarkan ibu bersalin dengan KPD ditemukan yang mengalami asfiksia sebanyak 56,9% dan yang tidak asfiksia 43,1%. Sedangkan berdasarkan ibu bersalin dengan tidak KPD ditemukan yang mengalami asfiksia sebanyak 21% dan yang tidak asfiksia 79%. Ada hubungan yang signifikan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia di RSUD Gunungsitoli. Simpulan umum pada penelitian ini bahwa Ada hubungan yang signifikan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia di RSUD Gunungsitoli.

**Kata kunci:** Ketuban Pecah Dini, Asfiksia Neonatorum, Rumah Sakit.

#### ABSTRACT

Maternal Mortality Rate (MMR) and Infant Mortality Rate (IMR) is an indicator of optimal health status. One of the causes of maternal death is infection and pregnancy poisoning. Factors that can cause maternal infection are premature rupture of membranes which is an important problem in obstetrics. Complications that can be caused by the incidence of premature rupture of membrane that is preterm labor and umbilical cord stress. With the existence of cord dependence can cause hypoxia in fetus resulting in asphyxia in newborns. This study used an analytic design with retrospective cohort approach, ie to assess the relationship between premature rupture of membranes with the occurrence of asphyxia at Public Hospital Gunungsitoli. The study was conducted from March to April 2017 with a sample size of 334 people. The results of the study based on maternal mother with premature rupture of membrane found that had asphyxia as much as 56.9% and non-asphyxia 43.1%. Not with maternal mothers with no premature rupture of membranes found with asphyxia as much as 21% and non-asphyxia 79%. There is a significant relationship between premature rupture of membranes with the incidence of asphyxia at Public Hospital Gunungsitoli. General conclusions in this study there is a significant relationship between premature rupture membrane with the incidence of asphyxia at Public Hospital Gunungsitoli.

**Keywords:** Premature Rupture of Membranes, Neonatorum Asphyxia, Hospital.

#### PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator dari derajat kesehatan yang optimal. Pelayanan kesehatan neonatal dimulai

sebelum bayi dilahirkan, melalui pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil. Pertumbuhan dan perkembangan bayi periode neonatal merupakan periode yang

paling kritis karena dapat menyebabkan kesakitan dan kematian bayi.

Berdasarkan Survey Demokrasi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2002/ 2003 angka kematian ibu (AKI) di Indonesia masih berada pada angka 307 per 100.000 kelahiran hidup atau setiap jam terdapat 2 orang ibu bersalin meninggal dunia karena berbagai sebab. Penyebab yang terpenting dari kematian maternal di Indonesia adalah perdarahan sebanyak 40-60%, infeksi 20-30%, dan keracunan kehamilan 20-30%, sisanya adalah 5% disebabkan penyakit lain yang memburuk saat kehamilan atau persalinan.<sup>1</sup>

Salah satu faktor yang bisa menyebabkan infeksi maternal adalah ketuban pecah dini yang merupakan masalah penting dalam obstetri dan merupakan penyebab terbesar persalinan prematur dengan berbagai akibatnya.

Kejadian ketuban pecah dini terjadi pada 6-20% kehamilan. Ketuban pecah dini sangat berpengaruh pada kehamilan dan persalinan, makin lama jarak antara pecahnya selaput ketuban makin besar kemungkinan infeksi dalam rahim yang dapat meningkatkan kejadian morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi.

Penyebab terjadinya ketuban pecah dini masih belum diketahui secara pasti tapi Taylor dkk telah menyelidiki hal ini dan menyebutkan bahwa faktor predisposisi terjadi ketuban pecah dini yaitu kelainan ketuban, infeksi, multi para, mal posisi, disproporsi sefalopelvic dan serviks inkompeten. Terjadinya ketuban pecah dini menimbulkan berbagai komplikasi, ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim sehingga memudahkan terjadinya infeksi maternal.

Selain itu, komplikasi lain yang dapat ditimbulkan oleh kejadian ketuban pecah dini yaitu persalinan prematur dan penekanan tali pusat. Dengan adanya penekanan tali pusat dapat menyebabkan hipoksia pada janin sehingga dapat terjadi asfiksia pada bayi baru lahir.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Gunungsitoli pada periode Januari sampai Desember 2016, diperoleh data ibu bersalin sebanyak 2024 orang dan bayi dengan asfiksia sebanyak 590 (29,1%).

Berdasarkan masalah diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Gunungsitoli.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *analitik* dengan pendekatan *Kohort retrospektif*, yaitu rancangan penelitian dengan mengolompokkan kelompok terpapar dan tidak terpapar kemudian dimaati, ada tidaknya fenomena dari suatu kejadian yang berhubungan dengan kejadian yang diteliti.<sup>6-7</sup>

Subjek penelitian ini adalah ibu bersalin pervaginam di RSUD Gunungsitoli tahun 2016 dari bulan Januari sampai Desember sebanyak 334 orang, dimana ibu yang KPD 167 orang, yang tidak KPD sebanyak 167 orang.. Pengambilan sampel penelitian dilakukan secara *simple random sampling*.<sup>8</sup>

Subjek penelitian ini memiliki kriteria inklusi yaitu ibu yang bersalin dengan pervaginam, dan usia kehamilan cukup bulan/aterm.

Instrumen yang digunakan adalah lembar checklist. Pengujian statistik menggunakan uji Chi kuadrat.

## HASIL

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi kejadian asfiksia neonatorum pada kelompok ibu bersalin pervaginam dengan KPD

Kejadian Asfiksia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Asfiksia	95	56,9
Tidak asfiksia	72	43,1
Total	167	100

Table 1 di atas menggambarkan bahwa dari 167 responden yang KPD, mayoritas mengalami asfiksia neonatorum sebanyak 95 (56,9%) dan tidak asfiksia sebanyak 72 (43,1%).

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi kejadian asfiksia neonatorum pada kelompok ibu bersalin pervaginam dengan tidak KPD

Kejadian asfiksia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Asfiksia	35	21
Tidak asfiksia	132	79
Total	167	100

Berdasarkan tabel 2 diperoleh bahwa dari 167 responden yang tidak KPD, mayoritas

tidak asfiksia neonatorum 132 (79%) dan asfiksia neonatorum 35 (21%).

**Tabel 3.** Hubungan Antara Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum

Kejadian KPD	Kejadian asfiksia				Total		P
	Asfiksia		Tidak asfiksia		F	%	
	F	%	F	%			
KPD	95	56,9	72	43,1	167	50	0,000
Tidak KPD	35	21	132	79	167	50	
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>38,9</b>	<b>204</b>	<b>61,1</b>	<b>334</b>	<b>100</b>	

\*)Uji Chi kuadrat

Berdasarkan tabel 3 diperoleh tingkat signifikan nilai chi kuadrat ( $p < 0,005$ ). Hal ini secara statistik menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Gunungsitoli.

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 167 responden ibu bersalin spontan dengan KPD di RSUD Gunungsitoli mayoritas responden melahirkan bayi asfiksia yaitu 95 orang (56,9%) sedangkan responden yang tidak melahirkan bayi asfiksia 72 orang (43,1%). Dan dari 167 responden yang tidak KPD, mayoritas tidak asfiksia neonatorum 132 (79%) dan asfiksia neonatorum 35 (21%) dengan nilai  $p < 0,005$  yang artinya terdapat hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum.

Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa ibu yang bersalin dengan KPD berisiko mengalami asfiksia. Hal ini disebabkan karena aliran nutrisi dan O<sub>2</sub> tidak cukup, sehingga menyebabkan metabolisme janin menuju metabolisme anaerob dan terjadi penimbunan asam laktat dan piruvat yang merupakan hasil akhir dari metabolisme anaerob. Keadaan ini akan menimbulkan kegawatan janin (*fetal distress*) intrauteri yang akan berlanjut menjadi asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir.

Menurut R. Hariadi mengatakan bahwa di Indonesia, persalinan yang didahului dengan kejadian ketuban pecah dini relatif besar, yaitu pada kisaran 6% - 20%. Kehamilan hal ini disebabkan karena kehamilan ganda (gemeli) dan juga pada hidramnion. Selain itu juga karena kesempitan panggul serta kelainan letak janin dalam rahim misalnya letak bokong dan letak lintang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatkhayah diperoleh bahwa di RSUD DR. Soeselo Kabupaten Tegal, diperoleh bahwa dari 23 responden KPD yang mengalami asfiksia neonatorum 14 orang ( 60,9%) dan responden dengan status KPD yang tidak mengalami asfiksia ada 9 orang (39,1%).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azizah di Ruang Ponek Bapelkes RSD Jombang, diperoleh bahwa  $\chi^2$  hitung (23,68) lebih besar dari  $\chi^2$  table (5,991).

Manuaba mengungkapkan bahwa faktor-faktor mendadak yang bisa mengakibatkan terjadinya asfiksia neonatorum salah satunya adalah penekanan tali pusat. Ketuban pecah dini bisa menyebabkan terjadi 3 hal, salah satunya adalah infeksi maternal. infeksi normal menyebabkan terbentuknya sel gram negatif terbentuk, lalu berintegrasi dan menghasilkan suatu endotoksin yang kemudian menyebabkan terjadinya vasospasmus yang kuat pada vena, akibatnya terjadi perembesan cairan dari ruangan vaskular ke ruang ekstrasvaskular sehingga volume darah yang beredar kurang. Akibatnya aliran darah plasenta maternal berkurang, O<sub>2</sub> yang diterima janin pun berkurang lalu terjadi hipoksia sehingga ketika dilahirkan bayi mengalami asfiksia.

Menurut Hacker pengurangan cairan ketuban pada persalinan ketuban pecah dini dapat menyebabkan kompresi tali pusat yang menimbulkan perlambatan denyut jantung janin sehingga janin mengalami hipoksia dan berlanjut menjadi asfiksia saat dilahirkan.<sup>12</sup>

Ketuban pecah dini juga dapat menyebabkan terjadinya persalinan prematur, pada kehamilan preterm organ janin belum berfungsi optimal misalnya organ paru. Komplikasi jangka pendek pada bayi lahir preterm dikaitkan dengan pematangan paru

janin yang menyebabkan hipoksia sehingga saat lahir bayi mengalami asfiksia.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang disertai dengan teori dan hasil penelitian lain yang mendukung mengenai hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Gunungsitoli, maka diperoleh kesimpulan ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum. Berdasarkan ibu bersalin dengan KPD ditemukan yang mengalami asfiksia sebanyak 56,9% dan yang tidak asfiksia 43,1%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azizah N. (2013). *Hubungan antara Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Gunungsitoli*. Jurnal Eduhealth 3(2):126-9.
- Fatkhiyah. N. (2008). *Hubungan antara Persalinan Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal*. P. 41-7.
- Hacker NF, Morce JD. (2001). *Esensial Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Hipokrates.
- Hariadi R. (2004). *Ilmu Kedokteran Fetomaternal*. Surabaya.
- Manuaba, IBG. (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta.
- Manuaba. (2010). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Moore, Hacker. (2001). *Esensial Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Hipokriater.
- Notoatmodjo S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2003). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Prawirahardjo S. (2013). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: YBP-SP.
- Satari MH, Wirakusumah FF. (2011). *Konsistensi Penelitian dalam Bidang Kesehatan*. Bandung: Refika Aditama.
- Scout JR. (2002). *Buku Saku Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Widya Medika.