

Hubungan antara Ketuban Pecah Dini dengan Asfiksia Neonatorum

¹Fujiyarti, ²Hidayat Wijayanegara, ³Wida Purbaningsih

¹ Fakultas Kedokteran Unisba, ² Bagian Ilmu Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Unisba, ³ Bagian Ilmu Histologi Kulit Fakultas Kedokteran Unisba

Jl. Hariangbangga No.20 Bandung 40116

email : fujiyarti.yarti@gmail.com

Abstract. The Incidence of premature rupture of membranes (PROM) in developing countries, especially in Indonesia ranges from 4.5% to 7.6% of all pregnancies and can lead to birth asphyxia as complications. Infant deaths due to asphyxia in Indonesia reached 41.94% when not given optimal treatment. This study was conducted to determine the relationship between premature rupture of membranes with asphyxia neonatorum at the General Hospital of Ujung Berung Bandung. This was an Analytic Observational research with Cross Sectional methods. Medical records was used as the sources of data. The subjects were parturients who had been diagnosed as premature rupture of membrane in Ujung Berung General Hospital Bandung in 2013-2014. 180 parturients as samples were examined and the data were analyzed by Chi Square test using SPSS and presented by tabular form. The result showed that parturients with premature rupture of membranes who suffered asphyxia is 64.4%, and parturients with premature rupture of membranes who did not suffered asphyxia is 35.6%. These results showed a significant association which obtained p-value <0.001. Based on the results, it can be concluded that there is a relationship between premature rupture of membranes with asphyxia neonatorum.

Keywords: Asphyxia, Parturients, Premature Rupture of Membranes.

Abstrak. Insidensi Ketuban Pecah Dini (KPD) di Negara berkembang khususnya di Indonesia berkisar 4,5% sampai 7,6% dari seluruh kehamilan dan dapat menyebabkan komplikasi kehamilan salah satunya adalah kelahiran Bayi Asfiksia. Kematian bayi karena Asfiksia di Indonesia mencapai 41,94% bila tidak diberikan penanganan yang optimal. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Hubungan antara ketuban pecah dini dengan Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Ujung Berung Bandung. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Observasional Analitik potong silang atau *Cross-Sectional* dengan data rekam medis yang dijadikan sumber data penelitian. Subjek penelitian ini adalah parturien yang telah di diagnosis ketuban pecah dini di RSUD Ujung Berung Bandung Tahun 2013–2014. Sampel yang diteliti yaitu sebanyak 180 parturien yang kemudian dianalisis dengan cara uji *Chi Square* menggunakan *SPSS* dan disajikan dalam bentuk tabel. Hasil penelitian didapatkan bahwa parturien dengan ketuban pecah dini yang mengalami bayi asfiksia sebanyak (64,4%), dan parturien dengan ketuban pecah dini yang tidak mengalami bayi asfiksia sebanyak (35,6%). Hasil ini menunjukkan hubungan yang bermakna dimana didapatkan

Kata Kunci: Asfiksia, ibu melahirkan, ketuban pecah dini

A. Pendahuluan

Ketuban Pecah Dini didefinisikan sebagai pecahnya ketuban pada saat pembukaan kurang dari 3-4 cm. Ketuban pecah disebut sebagai Ketuban Pecah Dini preterm jika membran ketuban pecah sebelum usia kehamilan 37 minggu.⁸ KPD yang memanjang adalah KPD yang terjadi lebih dari 12 jam sebelum waktunya melahirkan.⁹

Ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dengan cavum uteri, sehingga memudahkan terjadinya infeksi. Salah satu fungsi selaput ketuban adalah melindungi atau menjadi pembatas dunia luar dan cavum uteri, sehingga mengurangi kemungkinan infeksi. Semakin lama periode laten, maka semakin besar kemungkinan infeksi dalam cavum uteri yang meningkatkan kejadian kesakitan dan kematian ibu dan bayi dalam rahim.

Ketuban pecah dini dapat memberikan dampak terhadap kematian ibu terutama bila terjadi komplikasi yang juga memberikan dampak pada bayi. Keadaan Infeksi,

asfiksia dan *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD) merupakan ancaman apabila ketuban pecah dini tidak segera ditangani.³

Komplikasi pada kelahiran dengan keadaan Ketuban Pecah Dini adalah Asfiksia yaitu keadaan dimana bayi baru lahir tidak dapat bernapas secara spontan secara teratur. Bayi dengan riwayat gawat janin sebelum lahir, umumnya akan mengalami asfiksia pada saat dilahirkan. Masalah ini erat hubungannya dengan gangguan kesehatan ibu hamil, kelainan tali pusat, atau masalah yang mempengaruhi kesejahteraan bayi selama atau sesudah persalinan.⁴

Rentang waktu ketuban pecah dini atau biasa disebut dengan istilah *lag period* merupakan waktu antara pecahnya ketuban sampai bayi lahir. Hal tersebut sering dikaitkan dengan kelahiran bayi dengan nilai APGAR yang rendah, sehingga bayi dapat dikatakan asfiksia.¹⁰ Keadaan ini merupakan salah satu penyebab penyulit persalinan, sehingga seringkali bayi kurang mendapatkan oksigen yang memberikan dampak buruk pada bayi.⁴

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara ketuban pecah dini dengan asfiksia neonatorum di RSUD Ujung Berung Bandung periode 1 Januari — 31 Desember 2014 dan juga menganalisis hubungan antara rentang waktu terjadinya ketuban pecah dini sampai persalinan dengan Asfiksia neonatorum di RSUD tersebut.

B. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian Observasional Analitik potong silang atau *cross-sectional* terhadap hubungan antara karakteristik ibu dengan ketuban pecah dini yang di sertai Asfiksia. Data yang diambil adalah data sekunder dari catatan rekam medis kasus Ketuban Pecah Dini di sertai Asfiksia Periode 1 Januari 2014 – 31 Desember 2014 di RSUD Ujungberung Bandung.

Analisis Data dimulai dengan pengambilan data berupa rekam medis. Data yang telah terkumpul akan di kelompokkan menjadi katagorik berpasangan, kemudian di analisis dengan menggunakan metode *chi-square*. Kemudian data akan disajikan dalam bentuk table.

C. Hasil

Berdasarkan data yang didapatkan selama periode 1 Januari — 31 Desember 2014 di Rumah Sakit Umum Daerah Ujungberung Bandung terdapat 3873 persalinan yang didalamnya terdapat 348 parturien yang mengalami ketuban pecah dini. Jumlah tersebut kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan pengelompokan secara *consecutive sampling* sehingga didapatkan 180 parturien untuk sampel penelitian. Data ini kemudian dianalisis dengan menggunakan metode penelitian secara *Cross-Sectional*.

Hasil penelitian yang telah dilakukan akan dijelaskan secara terperinci pada tabel dibawah ini.

Tabel 1 Distribusi Parturien yang mengalami Ketuban Pecah Dini di RSUD Ujungberung Bandung Periode 1 Januari — 31 Desember 2014

Parturien	Frekuensi	Prevalensi (%)
Ketuban Pecah Dini	348	9
Tidak Ketuban Pecah Dini	3525	91

Total	3873	100
-------	------	-----

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa angka kejadian Ketuban Pecah Dini adalah sebesar 348 kasus atau 9 %.

Tabel 2 Karakteristik Parturien Ketuban Pecah Dini berdasarkan kelompok Usia

No	Kelompok Usia	Frekuensi	Prevalensi (%)
1	< 20 tahun	6	3,3
2	0 - 29 tahun	104	57,8
3	0 - 39 tahun	66	36,7
4	0 - 49 tahun	4	2,2
Total		180	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa parturien yang mengalami Ketuban Pecah Dini yang menjadi responden dalam penelitian ini umumnya berusia 20 – 29 tahun sebanyak 104 orang (57,8%), hanya sebagian kecil yang berusia <20 tahun (3,3%) dan paling sedikit terjadi pada usia 40-49 tahun (2,2%). Hal ini menunjukkan bahwa kehamilan diusia 20-29 tahun lebih berisiko mengalami Ketuban Pecah Dini.

Tabel 3 Karakteristik berdasarkan waktu awal terjadinya Ketuban Pecah Dini

No	Rentang waktu	Frekuensi	Prevalensi (%)
1	< 6 jam	168	64,4
2	> 6 jam	15	35,6
Total		180	100

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa ketuban pecah dini dengan rentang waktu < 6 jam lebih banyak terjadi sebesar 64,4%.

Tabel 4 Hubungan antara Ketuban Pecah Dini dengan Asfiksia Neonatorum

Ketuban Pecah Dini	Asfiksia		Tidak Asfiksia		Nilai P
	N	%	N	%	
					Total

Ya	116	64,4	64	35,6	180	<0,001
Tidak	52	28,9	128	71,1	180	

Berdasarkan tabel 4 didapatkan nilai P dari uji *Chi Square* adalah <0,001 yang berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Ketuban Pecah Dini dengan Asfiksia Neonatorum (nilai P < 0.05).

Tabel 5 Hubungan antara awal waktu terjadinya Ketuban Pecah Dini dengan Asfiksia Neonatorum

Rentang Waktu	Asfiksia		Tidak Asfiksia		Total	Nilai P
	N	%	N	%		
	> 6 jam	13	92,9	1		
< 6 jam	103	62	63	38	166	
Total	116		64		180	

Berdasarkan tabel 5 didapatkan bahwa nilai p dari uji *Fisher exact test* sebesar 0,02. Yang berarti dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara awal waktu terjadinya ketuban pecah dini dengan asfiksia (p <0,05).

D. Pembahasan

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa jumlah persalinan pada tahun 2014 adalah sebesar 3873 persalinan, dari jumlah tersebut terdapat 348 Parturien (9%) yang mengalami ketuban pecah Dini.

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel 2 bahwa parturien yang mengalami Ketuban Pecah Dini yang menjadi responden dalam penelitian ini umumnya berusia 20 – 29 tahun sebanyak 104 orang (57,8%) hanya sebagian kecil yang berusia <20 tahun (3,3%) dan paling sedikit terjadi pada usia 40-49 tahun (2,2%). Hal ini menunjukkan bahwa kehamilan diusia 20-29 tahun lebih banyak mengalami Ketuban Pecah Dini. Usia Reproduksi yang aman untuk seorang Perempuan hamil dan bersalin adalah pada usia 20-35 tahun, dimana apabila seorang perempuan hamil melakukan persalinan pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun cenderung mengalami terjadinya komplikasi persalinan.⁸ Jika diperhatikan pada tabel 2 maka dapat terlihat bahwa kelompok paling sering terjadinya ketuban pecah dini pada usia 20-29 tahun yaitu sebesar 57,8%. Hal ini kurang sesuai, karena ketuban pecah dini dapat terjadi tak terduga, tergantung dari keadaan yang dialami oleh parturien, selain itu ketuban pecah dini juga merupakan permasalahan yang amat penting dalam obsetri, karena dapat menyebabkan penyulit persalinan berupa sepsis, prematuritas, dan juga asfiksia.¹¹

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa parturien yang mengalami ketuban pecah dini dengan rentang waktu di bawah < 6 Jam lebih sering terjadi sekitar 168 atau 64,4

%. Hal ini berkaitan dengan tindakan persalinan yang dilakukan oleh tenaga medis upaya pencegahan komplikasi persalinan. Semakin cepat ditangani ketuban pecah dini, maka semakin besar kemungkinan bayi lahir dengan kondisi normal, dan hanya terdapat beberapa bayi yang mengalami asfiksia ringan.

Hasil penelitian yang tercantum pada tabel 4 bahwa dari parturien yang mengalami ketuban pecah dini, dapat menyebabkan asfiksia sebanyak 116 neonatus (64,4%) hal ini merupakan angka yang cukup tinggi. Keadaan ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Nurus Safa'ah di RSUD R.Koesma Tuban Jawa Timur pada tahun 2009 bahwa ketuban pecah dini dapat mengakibatkan kesulitan jalan lahir sehingga bayi dapat mengalami asfiksia.³⁻¹¹ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara ketuban pecah dini dengan asfiksia neonatorum dengan nilai $P < 0,05$. Hal ini berkaitan dengan jenis metode penelitian yang sama, namun berdasarkan jumlah sampel yang didapatkan lebih banyak, sehingga memberikan nilai angka yang lebih besar.

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa pada parturien dengan rentang waktu awal terjadinya ketuban pecah dini sampai bayi lahir > 6 jam, diketahui 92.9% melahirkan bayi dalam keadaan asfiksia. Sedangkan parturien dengan rentang waktu < 6 jam, didapatkan 62% yang melahirkan bayi dengan asfiksia. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara awal waktu terjadinya ketuban pecah dini sampai persalinan dengan nilai $p 0,02$ ($p < 0,05$). Hal ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Ana Setiana di RSUD Cepu Surakarta pada tahun 2009,²¹ dikatakan sejalan karena jenis metode penelitian yang digunakan, hanya saja terdapat beberapa perbedaan dikarenakan rentang waktu yang diklasifikasikan berbeda. Dengan yang dilakukan oleh peneliti.

E. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara ketuban pecah dini dengan Asfiksia Neonatorum dengan nilai $P < 0,001$ atau $P < 0,05$. Terdapat hubungan antara awal waktu terjadinya ketuban pecah dini sampai persalinan dengan Asfiksia Neonatorum dengan nilai $P 0,02$ atau $P < 0,05$.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih saya ungkapkan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan membantu sehingga terlaksananya penelitian ini, yaitu kepada pimpinan Universitas Islam Bandung beserta jajarannya, kepada pimpinan Fakultas Kedokteran beserta jajarannya dan kepada pembimbing penulis Prof. Hidayat Wijayanegara, dr.,Sp.OG.(K) selaku pembimbing utama dan Wida Purbaningsih, dr.,M.Kes selaku pembimbing pendamping, terimakasih atas bimbingan, arahan, do'a, ilmu, dan waktunya untuk penyusunan artikel ini dan kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungannya selama ini.

Pertimbangan Masalah Etik

Pengambilan data rekam medis merupakan masalah etik dalam penelitian ini. sehingga diperlukan izin dari rumah sakit terkait untuk pengambilan data rekam medis pasien. Identitas pasien tidak dicantumkan sehingga kerahasiaan pasien terjaga dengan baik.

Daftar Pustaka

- Wiradharma K. Risiko Asfiksia dengan ketuban pecah dini. Yayasan Medika. Jakarta; 2013
- Purwahati WR. Hubungan Antara Ketuban Pecah Dini dengan Prematur di RS Mutiara Bunda Salatiga. Akademi Keperawatan Ngudi Waluyo. Yogyakarta; 2009
- Safa'ah N. Hubungan Antara Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir. Stikes Tuban Jawa Timur; 2009
- Roeshadi RH. Asuhan Persalinan Nomal. USU Institutional Repository. Medan; 2009
- Rulina S. Pencegahan dan Penatalaksanaan Asfiksia Neonatorum. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2008
- DepKes RI, Dirjen BinKesMas. Program safe Motherhood Di Indonesia. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2012
- Departemen Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Bandung; 2012
- Cunningham F.G. williams obstetrics. 23rd edisi. United State of America; 2010
- Muntoha S. Hubungan antara Riwayat Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil di RSUD Dr. H. Soewondo. Kesehatan lingkungan Indonesia. Kendal; 2013
- Svigos JM. Premature Rupture of the Membrans; High Risk Pregnancy management options. Saunders company. London; 1994
- Komite Medik. Ketuban Pecah Dini Standar Pelayanan Medis. Edisi 1. Medika Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada. Yogyakarta; 1999
- Phupong V. prelabour rupture of membranes. In Journal of Pediatric. Obsetric and Gynaecology; 2003
- Manuaba IBG. Ketuban Pecah Dini dalam Kapita Selektta Penatalaksanaan Obsetri Ginekologi. ECG. Jakarta; 2009
- Samuel P, and Jerome F, Strauss MDPD. Premature Rupture of the Fetal Membranes. 1998; Tersedia dari: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199803053381006>
- med papers. Ketuban Pecah Dini [Internet]. 2010. Tersedia dari: <https://ningrumwahyuni.wordpress.com/2009/09/08/ketuban-pecah-dini/>
- Lee AC, Mullany LC. Risk factors for neonatal mortality due to birth asphyxia in

southern Nepal. a prospective community-based cohort study. pubmed; 2008

Simon CD. 4 million neonatal deaths: Lancet. 2005;Volume 365

McGuire W. Perinatal asphyxia. pubmed [Internet]. 2007; Tersedia dari:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19450354>

Sarwono P. Praktisi Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Yayasan Bina Pustaka. Jakarta; 2002

Behrman, Richard E. Nelson of Pediatrics: 18th ed; 2003.

Setiyana AE. Hubungan Antara Lama Ketuban Pecah Dini terhadap Nilai APGAR Score kehamilan aterm. Badan Rumah Sakit Daerah Cepu. Surakarta; 2009

