

# KETUBAN PECAH DINI DENGAN TINGKAT ASFIKSIA BAYI BARU LAHIR

I Dewa Ayu Ketut Surinati

I Gusti Agung Oka Mayuni

Ida Ayu Agung Maha Dewi

Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar

Email : [dwayu.surinati@yahoo.com](mailto:dwayu.surinati@yahoo.com)

**Abstract :** *The Long Premature Rupture Of Membranes With Newborn Asphyxia.* The purpose of this research is to know the relation between long premature rupture of membranes with rate of neonatal asphyxia. The method of this research was analytic correlation with cross sectional design. The samples were consisted of 72 respondents selected with retrospektif sampling technique. Analysis of the data by Spearman Rank Correlation test . The results of this study indicate that there was a significant relationship between duration of premature rupture of membranes with newborn asphyxia rate with p value 0,002 and  $r = 0,665$ .

**Abstark :** **Ketuban Pecah Dini dengan Tingkat Asfiksia Bayi Baru Lahir.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Tingkat Asfiksia Bayi Baru Lahir. Jenis penelitian ini analitik korelasi dengan pendekatan terhadap subjek penelitian adalah *cross sectional*. Tehnik sampling yang digunakan adalah restrospektif dengan jumlah sampel 72 orang. Analisis data dengan uji Korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Tingkat Asfiksia Bayi Baru Lahir  $r$  sebesar 0.665 dan  $p = 0.002$ .

**Kata Kunci :** Ketuban pecah dini, tingkat asfiksia, bayi baru lahir.

Persalinan adalah suatu proses dimana fetus dan plasenta keluar dari uterus, ditandai dengan peningkatan aktifitas myometrium (frekuensi dan intensitas kontraksi) yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks serta keluarnya lendir darah (*show*) dari vagina, lebih dari 80% proses persalinan berjalan normal, 15-20% terjadi komplikasi persalinan. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses persalinan antara lain *power, passage, passanger*, psikis ibu dan penolong, namun dalam proses persalinan mungkin akan menemukan berbagai hambatan seperti letak janin, ukuran janin, ketuban pecah dini (Lestari, 2009).

Ketuban pecah dini (KPD) merupakan masalah penting dalam obstetri berkaitan dengan penyulit kelahiran prematur dan terjadinya infeksi korioamnionitis sampai sepsis, yang meningkatkan morbiditas dan

mortalitas perinatal dan menyebabkan infeksi ibu. Insidensi ketuban pecah dini lebih kurang 10% dari semua kehamilan. Pada kehamilan aterm insidensinya bervariasi 6-19%. Sedangkan pada kehamilan preterm insidensinya 2% dari semua kehamilan. 85% morbiditas dan mortalitas perinatal disebabkan oleh prematuritas. Ketuban pecah dini berhubungan dengan penyebab kejadian prematuritas dengan insidensi 30-40% (Hakimi, 2009 dan Lukman, 2010).

Ketuban pecah dini disebabkan oleh karena berkurangnya kekuatan membrane atau meningkatnya tekanan intrauterin atau oleh kedua faktor tersebut. Berkurangnya kekuatan membran disebabkan oleh adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan servik Etiologi pada sebagian besar kasus tidak diketahui. Penelitian menunjukkan infeksi sebagai penyebabnya. Faktor lain

yang mempengaruhi adalah kondisi sosial ekonomi rendah yang berhubungan dengan rendahnya kualitas perawatan antenatal, penyakit menular seksual misalnya disebabkan oleh *Chlamydia trachomatis* dan *Neisseria gonorrhoea* (Prawirohardjo, 2007).

Ketuban pecah dini merupakan salah satu faktor penyebab asfiksia neonatorum dan infeksi. Hipoksia pada janin yang menyebabkan asfiksia neonatorum terjadi karena gangguan pertukaran transport gas O<sub>2</sub> dari ibu kejanin sehingga terdapat gangguan dalam persediaan O<sub>2</sub> dan dalam menghilangkan CO<sub>2</sub>. Asfiksia neonatorum adalah kegawatdaruratan bayi baru lahir berupa depresi pernapasan yang berlanjut sehingga menimbulkan berbagai komplikasi (Hakimi, 2009).

Laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan bahwa sejak tahun 2000 – 2008 asfiksia menempati urutan ke-6, yaitu sebanyak 28%, sebagai penyebab kematian anak diseluruh dunia setelah pneumonia, malaria, sepsis neonatorum dan kelahiran premature (Lestari, 2009).

Asfiksia neonatorum dan trauma kelahiran pada umumnya disebabkan oleh manajemen persalinan yang buruk dan kurangnya akses ke pelayanan obstetri. Asupan kalori dan mikronutrien juga menyebabkan keluaran yang buruk. Telah diketahui bahwa hampir tiga per empat dari semua kematian neonatus dapat dicegah apabila wanita mendapatkan nutrisi yang cukup dan mendapatkan perawatan yang sesuai pada saat kehamilan, kelahiran dan periode pasca persalinan. Oleh sebab itu, asfiksia memerlukan intervensi dan resusitasi segera untuk meminimalkan mortalitas dan morbiditas (IDAI, 2008).

Penilaian asfiksia neonatorum didasarkan pada nilai apgar. Nilai Apgar adalah salah satu cara untuk menilai kondisi post natal. Patokan klinis untuk menilai keadaan bayi tersebut adalah frekuensi jantung, usaha bernafas, tonus otot, refleks, warna (IDAI, 2008).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan tanggal 18 Januari 2013 di ruang Bersalin RSUD Wangaya Denpasar, pada tahun 2010 jumlah ibu bersalin dengan KPD sebanyak 128 kasus, tahun 2011 jumlah ibu bersalin dengan riwayat KPD sebanyak 110 kasus dan pada tahun 2012 sebanyak 105 kasus. Angka kejadian asfiksia bayi baru lahir tahun 2010 terdapat 57 kasus asfiksia sedang dan 32 kasus asfiksia berat, tahun 2011 terdapat 60 kasus asfiksia sedang dan 20 kasus asfiksia berat, sedangkan tahun 2012 terdapat 74 kasus asfiksia sedang dan 16 kasus asfiksia berat.

Tujuan penelitian untuk mengetahui Hubungan Ketuban pecah dini dengan asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Wangaya Kota Denpasar .

#### **METODE.**

Jenis penelitian ini analisis korelasi dengan pendekatan terhadap subjek penelitian adalah *retrospektif* . Subyek penelitian adalah ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di Ruang Bersalin RSUD Wangaya Denpasar dari tahun 2010-2012. Tehnik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel 72 orang. Data yang digunakan adalah data skunder yang diambil dari register persalinan dan register neonatus dari tahun 2010-2012.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan keteraturan senam hamil dengan tingkat kecemasan ibu hamil menjelang persalinan dengan menggunakan uji statistik korelasi *Rank Spearman*.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan mulai tanggal mulai tanggal 14 sampai dengan tanggal 21 Mei 2013 di Ruang Bersalin RSUD Wangaya Denpasar. Sebelum hasil penelitian disajikan, akan disajikan terlebih dahulu karakteristik subyek penelitian berdasarkan umur, umur kehamilan, jumlah persalinan pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan golongan umur

No	Umur	F	%
1	< 20 Tahun	8	11,1
2	20-35 Tahun	54	75,0
3	> 35 Tahun	10	13,9
		72	100

Tabel 1 menunjukkan ibu bersalin terbanyak pada golongan umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 54 orang ( 75,0% ).

Tabel 2. Distribusi karakteristik responden berdasarkan Umur Kehamilan

No	Umur Kehamilan	F	%
1	37-38 Minggu	23	31,9
2	39-40 Minggu	41	57,0
3	41-42 Minggu	8	11,1
		72	100

Tabel 2 menunjukkan umur kehamilan ibu bersalin terbanyak pada rentang umur 39-40 minggu yaitu 41 orang (57,0%).

Tabel 3. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jumlah kehamilan

No	Kehamilan	F	%
1	Kepertama	36	50,0
2	Ke dua	20	27,8.
3	Ke tiga	16	22,8
		72	100

Tabel 3 menunjukkan ibu hamil anak yang pertama 36 orang ( 50 %).

Selanjutnya diuraikan hasil penelitian secara rinci yang terdiri dari lama ketuban pecah dini , tingkat asfiksia dan hubungan ketuban pecah dini dengan asfiksia pada bayi baru lahir sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi ketuban pecah dini

No	Lamanya KPD	f	%
1	< 12 Jam	53	73,6
2	≥ 12 Jam	19	26,4
		72	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 72 responden sebagian besar ibu bersalin dengan ketuban pecah dini < 12 jam sejumlah 36 orang ( 50,0% ) . Ketuban pecah dini disebabkan oleh karena berkurangnya kekuatan membrane atau meningkatnya tekanan intrauterin atau oleh kedua faktor tersebut. Berkurangnya kekuatan membran disebabkan oleh adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan servik (Prawirohardjo, 2007) . Ketuban pecah dini berkaitan dengan penyulit kelahiran prematur dan terjadinya asfiksia, infeksi korioamnionitis sampai sepsis, yang meningkatkan morbiditas dan mortalitas perinatal dan menyebabkan infeksi ibu.

Akibat yang ditimbulkan dari ketuban pecah dini adalah infeksi pada bayi/neonates dan asfiksia. Ketuban pecah dini merupakan sumber persalinan prematuritas, infeksi dalam rahim terhadap ibu maupun janin yang cukup besar. Oleh karena itu, tatalaksana ketuban pecah dini memerlukan tindakan yang rinci sehingga dapat menurunkan kejadian persalinan prematuritas dan infeksi dalam rahim (Manuaba, 2003).

Tabel 5. Distribusi tingkat asfiksia pada bayi baru lahir

No	Tingkat Asfiksia	F	%
1	Vigrous baby	35	48,6
2	Asfiksia sedang	23	31,9
3	Asfiksia berat	14	19,5
		72	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 72 responden yang mengalami asfiksia sedang 23 bayi (31,9%)

Asfiksia neonatorum adalah kegawat daruratan bayi baru lahir berupa depresi pernapasan yang berlanjut sehingga menimbulkan berbagai komplikasi (Hakimi, 2009). Asfiksia neonatorum dan trauma kelahiran pada umumnya disebabkan oleh manajemen persalinan yang buruk dan kurangnya akses ke pelayanan obstetri. Asupan kalori dan mikronutrien juga menyebabkan keluaran yang buruk. Telah

diketahui bahwa hampir tiga per empat dari semua kematian neonatus dapat dicegah apabila wanita mendapatkan nutrisi yang cukup dan mendapatkan perawatan yang sesuai pada saat kehamilan, kelahiran dan periode pasca persalinan. Oleh sebab itu, asfiksia memerlukan intervensi dan resusitasi segera untuk meminimalkan mortalitas dan morbiditas (IDAI, 2008 dan Simbolan, 2008).

Ketuban pecah dini dapat diakibatkan oleh dua hal yaitu prematur ruptur membran dan preterm. Keduanya memiliki gejala yang sama yaitu keluarnya cairan dan tidak ada keluhan sakit. Pecahnya selaput ketuban menyebabkan paru – paru mengalami kontriksi, terbukanya hubungan intra uterin dengan vasokonstriksi, dengan demikian mikroresisten terhadap ekspansi sehingga organisme dengan mudah masuk dan mempersulit kerja resusitasi yang dapat menyebabkan asfiksia (Simkin, 2005).

Tabel 6. Hubungan ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia bayi baru lahir

<i>Rank Sperman</i>	Tingkat asfikisa Nilai r	P
Ketuban pecah dini	0,665	0,002

Tabel 6 hasil analisa data dengan menggunakan uji statistic Korelasi *Rank Sperman* menunjukkan nilai r sebesar 0,665 dengan derajat signifikan 0,002 yang berarti ada hubungan signifikan antara ketuban pecah dini dengan asfiksia pada bayi baru lahir.

Ketuban pecah dini merupakan salah satu faktor penyebab asfiksia neonatorum dan infeksi. Asfiksia neonatorum adalah keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur segera setelah bayi lahir. Hal ini disebabkan oleh hipoksia janin dalam uterus dan hipoksia ini berhubungan dengan faktor-faktor yang

timbul dalam kehamilan, persalinan, atau segera setelah bayi lahir (Prawirohardjo, 2007). Pecahnya ketuban penyebab asfiksia neonatorum dan infeksi. Asfiksia neonatorum adalah kegagalan bernapas secara spontan dan teratur pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir yang ditandai dengan keadaan  $PaO_2$  di dalam darah rendah (hipoksemia), hiperkarbia ( $PaCO_2$  meningkat) dan asidosis (Mochtar, 2004).

Ketuban pecah dini merupakan salah satu faktor penyebab asfiksia neonatorum dan infeksi. Hipoksia pada janin yang menyebabkan asfiksia neonatorum terjadi karena gangguan pertukaran transport gas  $O_2$  dari ibu kejanin sehingga terdapat gangguan dalam persediaan  $O_2$  dan dalam menghilangkan  $CO_2$ . Asfiksia neonatorum adalah kegawatdaruratan bayi baru lahir berupa depresi pernapasan yang berlanjut sehingga menimbulkan berbagai komplikasi (Hakimi, 2009).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Widuri (2010) dan Admin (2010) yang menyatakan bahwa ketuban pecah dini berhubungan secara signifikan dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir. Sedangkan penelitian ini bertentangan dengan penelitian.

## SIMPULAN

Sesuai dengan hasil penelitian dan pembahasan hubungan ketuban pecan dini dengan asfksia pada bayi baru lahir dapat disimpulkan bahwa Ketuban pecah dini didapatkan ketuban pecah dini terbanyak adalah < 12 jam yaitu sebanyak 53 orang atau 73,6%.

Tingkat asfiksia bayi baru lahir didapatkan tingkat asfiksia terbanyak adalah asfiksia ringan yaitu sebanyak 35 orang atau 48,6%.

Hasil analisis mendapatkan *p value* sebesar = 0,002 ( $p < \alpha = 0,05$ ) yang artinya bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia bayi baru lahir di Ruang bersalin RSUD Wangaya tahun 2013.

**DAFTAR RUJUKAN**

- Admin, 2010, *Hubungan Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Saat Persalinan Dengan Kejadian Asfiksia Bayi Baru Lahir (BBL)*. Available: <http://www.scribd.com/doc/15689407>, 29 Desember 2012
- Departemen Kesehatan, 2008, *Kedaruratan Kebidanan Buku Ajar Untuk Program Pendidikan Bidan*. Jakarta: Penerbit Departemen Kesehatan.
- Widuri., M R.,2010, Hubungan Antara Persalinan Ketuban Pecah Dini dengan Asfiksia Neunatorum di RSUD PKU Muhammadiyah Bnatul Yogyakarta tahun 2007-2009, Skripsi, Universitas Ahmad Dahlan, Available: <http://www.archive.eprint.uad.id/skripsi>, diakses 26 Mei 2014
- Hakimi, M., 2009, *Fisiologi dan Patologi Persalinan* (terjemahan). Jakarta : Yayasan Essensia Medica.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2008, *Buku Ajar Neonatologi* Edisi Pertama.
- Lestari, 2009, *Penyebab dan Dampak KPD*, Cermin Dunia Kedokteran, (Online), Available. (<http://www.Kalbefarma.com/files/cdk>. 9 Januari 2013).
- Lukman, 2010, *Menurunkan Angka KPD* <http://www.selatan.jakarta.go.id/pkk/index.php> (10 Mei 2013).
- Manuaba, I.B.G. (2003) *Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan Keluarga Berencana*. Jakarta : EGC
- Mochtar, 2004, *Sinopsis Obstetri*, Jakarta : EGC
- Prawirahardjo, S., 2007, *Ilmu Kebidanan*, Jakarta : Penerbit Yayasan Bina Pustaka.
- Simbolan, 2008, *Analisis Faktor Penyebab Sepsis Neunatorum* RSUD Curup kabupaten Rejang Lebong Bengkulu. <http://www.unila.ac.id/fakultas/psikologi.htm> (10 Mei 2013).
- Simkin, P.dan Anchetar , 2005, *Buku Saku Persalinan*, Jakarta: EGC