# FAKTOR RISIKO KETUBAN PECAH DINI TERHADAP KEJADIAN ASFIKSIA BAYI BARU LAHIR DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WONOSARI GUNUNG KIDUL YOGYAKARTA TAHUN 2009

Susilo Rini<sup>1)</sup>, Ponisah<sup>2)</sup>

Program Studi Kebidanan D3 STIKES Harapan Bangsa Purwokerto

### Abstract

Asphyxia can occur during pregnancy, birth process, or in the period immediately after a mother gave birth. Asphyxia has many risk factors such as maternal, plasenta, foenikulus and fetal factor. One of the risk factor that can be the cause of aaphyxia is premature ruptura of membranes. In Wonosari Gunungkidul, there are 210 cases of asphyxia in 2009 which means that 5,52 % of the 69 babies died because of asphyxia. The number raises from only 5% in 2008. The Aims of this research is To know how much the risk factor of premature ruptura of membranes on mother who gave birth to the asphyxia incedence of newborn babies in RSUD Wonosari Gunungkidul in the year of 2009.

This study used case control method. The sample of this research is newborn baby asphyxia and non asphyxia of the mother who gave birth whether they are KPD or non KPD in RSUD Wonosari in 2009. The number of the sample is 140 babies which are divided into the experimental (case) group which consists of 70 babies, and the control group which consists of 70 babies. The researcher used purposive sampling to select the sample. This study used chi-square to analize the data. To measure the KPD risk in relation to asphyxia, the researcher used OR standard/value with 95% of confidence interval and 5% degree of error.

**The Result is** Asphyxia incidence of newborn babies from mothers who got KPD is 62,7%. There is a significant relationship between asphyxia incedence of newborn babies with the risk of KPD by the value chi-square is 10,367 with 95% confidence interval and 5% degree of error and p value <0.05 was 0.001. KPD is a risk factor of asphyxia incidence of newborn babies with value of Odds Ratio is 3,065.

**The conclusion:** A mother who gave birth with premature ruptur of membranes has a risk of 3,065 times more to the aspyxia incedence of newborn babies.

**Keyword:** Asphyxia incedence of newborn babies, premature rupture of membranes, odds ratio.

## **PENDAHULUAN**

Di seluruh dunia, setiap tahun diperkirakan 4 juta bayi meninggal pada tahun pertama kehidupannya dan dua pertiganya meninggal pada bulan pertama. Kurang lebih 99% kematian ini negara berkembang terjadi di sebagian besar kematian ini dapat dicegah dengan pengenalan dini dan pengobatan yang tepat. Di Indonesia Angka Kematian Bayi (AKB) masih tinggi bila dibandingkan dengan negara-negara ASEAN. Angka kematian bayi di Singapura 6 per 1000 kelahiran, Malaysia 10 per 1000 kelahiran hidup, Vietnam 18 per 1000 kelahiran hidup dan pada urutan ke enam diduduki oleh Indonesia yaitu 35 per 1000 kelahiran hidup (Djaja, 2004). Berdasarkan SDKI 2007 angka kematian bayi di Indonesia adalah 31,04 per 1000 kelahiran hidup. Di Indonesia dari seluruh kematian bayi terdapat sebanyak 47% meninggal pada masa neonatus (usia dibawah 1 bulan).

Angka kematian bayi di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mencapai 17 per 1000 kelahiran hidup, sekitar 57% kematian bayi tersebut terjadi pada bayi umur dibawah 1 bulan dan utamanya disebabkan oleh gangguan perinatal dan BBLR dan asfiksia (Depkes RI, 2008).

Jumlah bayi lahir di Kabupaten Wonosari tahun 2009 mencapai 8.843 bayi dan yang meninggal berjumlah 69 bayi. Penyebab kematian bayi tersebut antara lain dikarenakan intra uterin fetal death (17,25%), berat badan lahir rendah dan prematur (7,59%) dan 5,52% kematian bayi tersebut disebabkan oleh karena asfiksia (Dinkes Kabupaten Wonosari, 2009). Berdasarkan studi pendahuluan di beberapa **RSUD** Kabupaten di Yogyakarta, yaitu di RSUD Wates didapatkan jumlah persalinan Tahun 2009 dengan KPD sebanyak 145 kasus (9,79%) dari 1480 persalinan dan Januari 2010 kasus KPD sebanyak 8 kasus (10%), di RSUD Sleman sebanyak 96 kasus KPD (7,45%) dari 1287 persalinan dan bulan Januari 2010 ada 13 kasus KPD (9,1%), di RSUD Panembahan Senopati Bantul pada Tahun 2009 kasus KPD sebanyak 104 kasus (4,42%) dari 2350 persalinan di RSUD Wonosari sedangkan di dapatkan jumlah persalinan pada Tahun 2009 sebanyak 1058 ibu bersalin dengan KPD 138 kasus kasus (13,04%),sedangkan pada Bulan Januari 2010 jumlah persalinan 70 ibu bersalin dengan kasus KPD 29 ibu (20,3%). Dari 1884 bayi lahir pada tahun 2009 di Kabupaten Wonosari kejadian asfiksia sebanyak 210 kasus dan 69 bayi meninggal dengan

penyebab kematian bayi karena IUFD (17,25%), BBLR dan prematur (7,59%) penyebab kematian bayi karena dan asfiksia (5,52%), dimana kasus tersebut mengalami peningkatan pada tahun 2008 dari 1799 bayi yang lahir 186 mengalami asfiksia. RSUD Wonosari Gunung Kidul pada Tahun 2009 kejadian asfiksia bayi baru lahir yaitu sejumlah 102 kasus (9,64%). Kecenderungan naiknya angka kejadian KPD dan kejadian asfiksia bayi baru lahir di RSUD Wonosari ini membuat peneliti tertarik untuk mengetahui besarnya risiko ketuban pecah dini terhadap asfiksia bayi baru lahir.

# 1. Tujuan Umum

Diketahui besarnya faktor risiko ketuban pecah dini pada ibu bersalin terhadap kejadian asfiksia bayi baru lahir di RSUD Wonosari Tahun 2009.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya kejadian bayi baru lahir asfiksia dari ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di RSUD Wonosari Tahun 2009
- b. Diketahuinya kejadian bayi baru lahir tidak asfiksia di dari ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di RSUD Wonosari Tahun 2009
- c. Diketahuinya kejadian bayi baru lahir asfiksia dari ibu bersalin tidak

- dengan ketuban pecah dini di RSUD Wonosari Tahun 2009
- d. Diketahuinya kejadian bayi baru lahir tidak asfiksia dari ibu bersalin tidak dengan ketuban pecah dini di RSUD Wonosari Tahun 2009.
- e. Diketahui besarnya risiko ketuban pecah dini terhadap kejadian asfiksia bayi baru lahir di RSUD Wonosari Tahun 2009.

### 1. Manfaat Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuktikan teori yang ada tentang faktor risiko ketuban pecah dini dengan asfiksia bayi baru lahir sehingga dapat digunakan sebagai referensi guna penelitian lebih lanjut.

## 2. Manfaat Secara Praktis

a. Bidan pelaksana di RSUD Wonosari.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi bidan pelaksana di **RSUD** Wonosari untuk mengidentifikasi secara dini dan mencegah kejadian asfiksia bayi baru lahir yang disebabkan oleh ketuban pecah dini meningkatkan kualitas guna pelayanan kebidanan khususnya antenatal. intranatal dan penatalaksanaan asfiksia bayi baru lahir.

 b. Dokter spesialis kandungan dan spesialis anak di RSUD Wonosari

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan tambahan referensi dokter bagi para spesialis kandungan dan anak untuk bisa mengambil keputusan tentang pentingnya diagnosa yang cepat dan tepat terutama pada ibu hamil dengan faktor risiko serta penalaksanaan tindakan resusitasi terhadap bayi yang dilahirkan dari ibu dengan ketuban pecah dini.

# c. Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian survey analytic case control menggunakan pendekatan retrospektif. Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi subyek dengan efek (kelompok kasus) dan mencari subyek yang tidak mengalami efek (kelompok kontrol). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 140 responden, yang terdiri dari kelompok kasus dan kelompok kontrol. Sampel dalam penelitian ini adalah bayi baru lahir asfiksia yang dilahirkan dari ibu bersalin dengan KPD ataupun tidak KPD di RSUD Wonosari selama Bulan Januari sampai Desember Tahun 2009 sebagai

kelompok kasus dengan jumlah sampel 70 bayi dan bayi baru lahir tidak asfiksia dari ibu bersalin KPD ataupun tidak KPD sebagai kelompok kontrol dengan jumlah sampel 70 bayi. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu setelah populasi dibatasi dengan kriteria inklusi.

Instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kerja yang dibuat dalam bentuk format pengumpulan data untuk mempermudah dalam mengklarifikasi variabel yang diteliti. Pengolahan data meliputi *Editing*, *Coding*, *Tabulating*. Sedangkan Analisis untuk menguji hipotesis penelitian diperoleh dengan Analisis *Chi square*.

Rumus dasar chi square

$$X^{2} = \sum_{i=1}^{k} \frac{(fo - fh)}{fh}$$

Keterangan:

 $X^2$  = chi kuadrat

fo = frekuensi yang diobservasi

fh = frekuensi yang diharapkan

Bila  $X^2$  hitung  $< X^2$  tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Dan apabila  $X^2$  hitung  $\geq X^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Mencari risiko relatif dinyatakan dengan *odds ratio* dengan interval kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5%. Risiko relatif dapat dihitung dengan menggunakan tabel 2x2.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Responden Kasus Asfiksia Bayi Baru Lahir RSUD Wonosari Gunung Kidul Tahun 2009

.NO	Responden	Kasus Bayi Asfiksia	%
1	Ibu KPD	47 bayi	62,7%
2	Ibu Tidak KPD	23 bayi	35,4%
	Total	70 bayi	100%

Berdasarkan tabel 4.1. menunjukkan bahwa kasus asfiksia pada bayi baru lahir sebagian besar disebabkan oleh ibu bersalin dengan KPD yaitu dari 70 bayi asfiksia 47 bayi (62,7%) lahir dari ibu dengan KPD dan 23 bayi (35,4%) lahir dari ibu yang tidak KPD.

Berdasarkan Tabel 4.2. menunjukkan bahwa kasus asfiksia pada bayi baru lahir sebagian besar disebabkan oleh ibu bersalin dengan KPD yaitu dari 70 bayi asfiksia 47 bayi (62,7%) lahir dari ibu dengan KPD dan 23 bayi (35,4%) lahir dari ibu yang tidak KPD.

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Responden Kontrol Bayi Baru Lahir Tidak Asfiksia RSUD Wonosari Gunung Kidul Tahun 2009

NO	Responden	Bayi Tidak Asfiksia	%
1	Ibu KPD	28 Bayi	27,3%
2	Ibu Tidak KPD	42 Bayi	64,6%
	Total	70 Bayi	100%

Tabel 4.3. Tabel 2x2 Kejadian Asfiksia Bayi Baru Lahir dengan Faktor Risiko KPD di RSUD Wonosari Gunung Kidul Tahun 2009

		Efek							
N	Faktor	Bayi	Bayi	Total	X2	df	X2 Tabe	OR	P
О	Risiko	Asfiksia	Tidak		Hitung				value
			Asfiksia						
1	Ibu	47	28	75	10,367	1	3,481	3,065	< 0,05
	KPD	(62,7%)	(27,3%)	(100%)					
2	Ibu	23	42	65					
	Tidak	(35,4%)	(64,6 %)	(100%)					
	KPD								
	Jumlah	70	70	140					

Sumber: Data Skunder 2009

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil bahwa dari 70 kasus bayi baru lahir asfiksia sebagai kelompok kasus banyak terjadi pada ibu bersalin dengan KPD yaitu sebanyak 47 bayi (62,7%) dan 23 bayi (35,4%) asfiksia terjadi pada bayi yang dilahirkan tidak dengan sedangkan dari 70 kasus bayi baru tidak asfiksia lahir sebagai kelompok kontrol banyak terjadi pada ibu tidak dengan KPD yaitu sebanyak 42 bayi (64,6%) dan 28 bayi (27,3%) kejadian bayi baru lahir tidak asfiksia terjadi pada ibu bersalin KPD.

Analisis uji statistik berdasarkan *chi-square* didapatkan hasil bahwa harga *chi-squar* hitung 10,367 sedangkan harga *chi-square* tabel pada derajat kebebasan 1 dengan taraf kesalahan 5% adalah 3,841 hal ini berarti X² hitung > X² tabel, dengan demikian berarti Ho ditolak dan Ha diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kejadian asfiksia bayi baru lahir dengan faktor risiko KPD.

Berdasarkan hasil tersebut juga diperoleh nilai OR dengan interval kepercayaan 95% dan

tingkat kesalahan 5 % yaitu sebesar berarti bahwa ibu 3,065 yang bersalin KPD merupakan faktor risiko terhadap kejadian asfiksia bayi baru lahir yaitu 3,065 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu bersalin tidak KPD. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Oxorn (2003) bahwa KPD merupakan salah satu faktor risiko terjadinya asfiksia bayi baru lahir, apalagi pada penelitian ini sampel yang diambil adalah bayi baru lahir asfiksia yang dilahirkan dari ibu bersalin KPD yang telah memenuhi kriteria terkendali atau kriteria inklusi dan eklusi yaitu ibu yang tidak anemia, tidak perdarahan dan syok, tidak mempunyai penyakit kardio dan respiratorik, tidak toksemia, umur ibu 20-40 tahun. bukan grandemulti, kehamilan aterm dan jenis persalinan spontan normal.

Pecahnya selaput ketuban menyebabkan terbukanya hubungan intra uterin dengan ekstra uterin, dengan demikian mikroorganisme dengan mudah akan masuk dan menimbulkan infeksi intra partum yang bisa menimbulkan komplikasi pada ibu; endometritis, penurunan aktifitas miometrium (distoni, atonia),

sepsis cepat (karena komplikasi daerah uterus dan intra amnion memiliki vaskularisasi yang sangat banyak), dapat terjadi syok septik sampai kematian ibu. Infeksi menyebar ke ianin. karena menghirup amnion yang terinfeksi, masuk kesaluran pernafasan dan pencernaan kemudian infeksi menimbulkan yang menyebabkan asfiksia bayi baru lahir, sepsis perinatal sampai kematian janin.

**Asfiksia** neonatorum merupakan kegawatdaruratan bayi baru lahir sehingga memerlukan intervensi dan resusitasi segera untuk meminimalkan mortalitas dan morbiditas. RSUD Wonosari Gunung Kidul sebagai salah satu Rumah Sakit rujukan untuk daerah Gunung Kidul dan sekitarnya sebelumnya mempunyai 2 orang spesialis anak sehingga kasuskasus asfiksia pada bayi baru lahir mengakibatkan jarang yang kematian. Selain itu juga RSUD Wonosari sudah mempunyai prosedur tetap (protap) tentang penatalaksanaan resusitasi pada bayi baru lahir, protap penanganan KPD dan ditunjang lagi sebagian bidan dan perawat di RSUD

Wonosari yang sudah mendapatkan pelatihan resusitasi pada bayi ataupun resusitasi pada anak sehingga angka kematian bayi dikarenakan asfiksia dapat diminimalkan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dianalisis dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Angka kejadian bayi baru lahir asfiksia dari ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di RSUD Wonosari Gunung Kidul Tahun 2009 yaitu 62,7%.
- Angka kejadian bayi baru lahir tidak asfiksia dari ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di RSUD Wonosari Gunung Kidul Tahun 2009 yaitu 27,3%.
- Angka kejadian bayi baru lahir asfiksia dari ibu bersalin tidak dengan ketuban pecah dini di RSUD Wonosari Gunung Kidul Tahun 2009 yaitu 35,4%.
- Angka kejadian bayi baru lahir tidak asfiksia dari ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di RSUD Wonosari Gunung Kidul Tahun 2009 yaitu 64,4%.
- Ketuban pecah dini mempunyai hubungan yang signifikan dengan

kejadian asfiksia bayi baru lahir dengan nilai X2 hitung yaitu 10,367 dan ketuban pecah dini merupakan faktor risiko terhadap kejadian asfiksia bayi baru lahir dengan nilai OR yaitu 3,065.

### **SARAN**

 Dokter spesialis kandungan dan bidan sebagai pelaksana di RSUD Wonosari

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi bidan pelaksana dan dokter **RSUD** spesialis kandungan Wonosari untuk mengidentifikasi secara dini faktor risiko KPD yang bisa menyebabkan asfiksia bayi baru lahir seperti ibu yang anemia, grandemulti, mempunyai penyakit jantung dan respiratorik, perdarahan dan syok, pre eklampsia dan eklampsia, serta usia ibu yang lebih dari 40 tahun sehingga kasus-kasus asfiksia dapat dicegah dan angka morbiditas dan mortalitas bayi karena asfiksia dapat dicegah.

## 2. Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada 35,4% kasus asfiksia bayi baru lahir yang tidak disebabkan oleh ibu yang KPD dan ada 27,3% ibu yang KPD tetapi bayi yang dilahirkannya tidak asfiksia, sehingga disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian dengan melihat faktor risiko KPD yang lain seperti dari faktor plasenta, faktor foenikulus atau dari faktor fetal.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Asih, Yasmin L.g. 1995. Dasar-dasar Keperawatan Maternitas Terjemahan Eds.6. Jakarta: EGC

Cunningham dkk, 2007. William Obstetric, Eds. 21. Jakarta: EGC

Depkes RI, 2008. Profil Kesehatan Propinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2008.

Dinkes, 2009. *Profil Kesehatan Kabupaten Wonosari*. Gunung Kidul: Pemda

Penyebab Djaja, S. 2004. Penyakit Kematian BBL dan Sistem Pelayanan Kesehatan yang Berkaitan di Indonnesia. Diunduh tanggal 5 Februari 2010 dari http://www.digilib.LitbangDepk es.go.id.html

Handayati, 2008. Faktor Risiko Ketuban
Pecah Dini Terhadap Asfiksia
Bayi Baru
Lahir di RSD Panembahan
Senopati Bantul. Yogyakarta:
Poltekkes
Depkes

- Hasan, R, Alatas, H. 2007. *Buku Kuliah Ilmu Kesehatan Anak*, Jilid 3. Jakarta:
  Balai Penerbit FKUI
- Manuaba. I. B. 2001. *Pedoman Penatalaksanaan Kegawatdaruratan Obstetri dan*Gynekologi. Jakarta: EGC
- Medilux, 2007. Ruptur Membran Pre
  Persalinan. Diunduh tanggal
  5 Februari
  2010 dari <a href="http://medilux">http://medilux</a>
  blogspot.com.htm
- Mochtar, R. 2003. Sinopsis Obstetri (Obstetri fisiologi dan Obstetri Patologi).Jakarta: EGC
- Notoatmodjo, S. 2005. Metodologi penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Oxorn, Harry. 2003. *Ilmu Kebidanan* Patologi and Fisiologi Persalinan. Jakarta:Yayasan Essensial Medika
- Retayasa, I. W. 2006. Lahir Tak Menangis
  Risiko Menderita Cacat Otak.
  Diunduh tanggal 5 Februari 2010
  dari
  <a href="http://www.balipost.com/balipostcetak/2006/11/28/b12.htm">http://www.balipost.com/balipostcetak/2006/11/28/b12.htm</a>
- Saifuddin, A. B. 2001. Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Saifuddin, A. B. 2002. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Sastroasmoro, S. 2002. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Sugiyono,DR., 2005. Statistik Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta

- Suindri, NN,2003. Hubungan antara Ketuban Pecah Dini Dengan Infeksi BayiBaru Lahir Di RS Sanglah Denpasar. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Utomo, Martona Tri. 2009. *Asfiksia Neonatorum*. Diunduh tanggal 9 Maret 2010 dari <a href="http://www.pediatrik.com/isi03.php?paac=html&hkategori.pdt&direkktori=pdt&filepdf=0&pdf=&html=07110--skow264.htm">http://www.pediatrik.com/isi03.php?paac=html&hkategori.pdt&direkktori=pdt&filepdf=0&pdf=&html=07110--skow264.htm</a>
- Varney, Helen. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Edisi 4. Jakarta: EGC
- Wahab, A.S. 2002. Nelson Ilmu Kesehatan Anak, Edisi Bahasa Indonesia Vol 1.1. Jakarta: EGC
- Waspodo dkk, 2007. *Pelatihan Asuhan Persalinan Normal*. Jakarta: JNPKR
- Wiknjosastro, H. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Eds.3. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Wulandari, D. 2007. Hubungan Antara Ketuban Pecah Dini Dengan BBLR di RSD Panembahan Senopati Bantul. KTI. Yogyakarta: Poltekkes Depkes