

## HUBUNGAN PERSALINAN PRETERM DENGAN KEJADIAN ASFIKSIA PADA BAYI BARU LAHIR DI BADAN LAYANAN UMUM DAERAH RUMAH SAKIT UMUM BANJAR TAHUN 2014

Oleh

**Deuis Nurdiawati**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Putera Banjar

**Abstrak.** Asfiksia neonatorum terjadi ketika bayi tidak cukup menerima oksigen sebelumnya, selama atau setelah kelahiran. Faktor yang menyebabkan asfiksia neonatorum antara lain faktor keadaan ibu yaitu persalinan preterm. Persalinan preterm menimbulkan efek berbahaya baik terhadap ibu maupun anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Kota Banjar. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian korelatif dengan rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah ibu-ibu yang bersalin pada tahun 2014 sebanyak 3304 dengan sampel yang dipilih secara random sebanyak 357 orang. Hasil penelitian di Ruang Teratai I BLUD RSU Kota Banjar menunjukkan kejadian persalinan preterm sebanyak 92 orang (25,8%). Kejadian asfiksia pada bayi baru lahir sebanyak 77 orang (21,6%). Ada hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia pada Bayi Baru Lahir di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar dengan  $p\text{-value } 0,001 < \alpha 0,05$

Kata kunci: Persalinan, Preterm, Asfiksia

### Pendahuluan

Angka kematian bayi merupakan salah satu indikator sensitif untuk mengukur tingkat kemajuan bangsa. Target MDGs sampai dengan tahun 2015 adalah mengurangi angka kematian bayi dan balita sebesar dua pertiga dari tahun 1990 yaitu sebesar 20 per 1000 kelahiran hidup. Data WHO pada tahun 2013 menunjukkan Asia tenggara menduduki peringkat kedua tertinggi untuk kematian balita yang diakibatkan asfiksia neonatorum setelah Pasifik Barat yaitu 11% (World Health Statistic, 2014).

Upaya kesehatan anak di Indonesia antara lain diharapkan untuk mampu menurunkan angka kematian anak. Indikator angka kematian yang berhubungan anak adalah Angka Kematian Neonatal (AKN), Angka Kematian Bayi (AKB), dan Angka Kematian Balita (AKABA). Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2013, angka Kematian Neonatus (AKN) pada tahun 2013 sebesar 19 per 1000 kelahiran hidup. Angka Kematian Bayi di Indonesia masih cukup tinggi yaitu 15 per 1000 kelahiran hidup. Sedangkan kematian balita usia dibawah 5 tahun di Indonesia karena menderita asfiksia neonatorum adalah 11% (Kemenkes, 2014).

Angka Kematian Bayi (AKB) di Provinsi Jawa Barat tahun 2013 sebesar 5,2/1.000 kelahiran hidup, menurun bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya sebesar 10,48/1.000 kelahiran hidup. Apabila dibandingkan dengan target dalam Indikator Indonesia Sehat tahun 2015 sebesar 40/1.000 kelahiran hidup, maka Angka Kematian Bayi (AKB) di Provinsi Jawa Barat tahun 2013 sudah melampaui target, demikian juga bila dibandingkan dengan cakupan yang diharapkan dalam *Millenium Development Goal's (MDG's)* ke- 4, pada tahun 2015 yaitu 17/1.000 kelahiran hidup.

Penyebab kematian bayi di Jawa Barat masih terbanyak disebabkan oleh BBLR yang mencapai 39,2%, asfiksia 29,2%, tetanus neonatorum 0,6%, kelainan kongenital 8,2%, icterus 2,1%, sepsis 2,6% (Dinkes Jabar, 2014). Asfiksia neonatorum terjadi ketika bayi tidak cukup menerima oksigen sebelumnya, selama atau setelah kelahiran. Faktor yang menyebabkan asfiksia neonatorum antara lain faktor keadaan ibu, faktor keadaan bayi, faktor plasenta dan faktor persalinan. Faktor keadaan ibu meliputi hipertensi pada kehamilan (preeklampsia dan eklampsia) (24%), perdarahan antepartum (plasenta previa, solusio plasenta) (28%), anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) berkisar kurang dari 10 %, infeksi berat (11%), dan kehamilan postdate. Faktor keadaan bayi meliputi prematuritas (15%), Berat Badan Lahir Rendah (20%), kelainan kongenital (1-3%), ketuban bercampur mekonium. Faktor plasenta meliputi, lilitan tali pusat, tali pusat pendek, simpul tali pusat, prolapsus tali pusat. Faktor neonatus meliputi depresi pernafasan karena obat-obat anestesi atau analgetika yang diberikan pada ibu, dan trauma persalinan, misalnya perdarahan intrakranial (2-7%). Faktor persalinan meliputi persalinan preterm atau macet (2,8- 4,9%), persalinan dengan penyulit (letak sungsang, kembar, distosia bahu, vakum ekstraksi, forsep) (3-4%), dan Ketuban Pecah Kini (KPD) (10-12%).

Persalinan preterm akan menyebabkan infeksi, kehabisan tenaga, dehidrasi pada ibu. Pada persalinan preterm juga dapat terjadi perdarahan postpartum yang dapat menyebabkan kematian ibu. Pada janin akan terjadi infeksi, cedera dan asfiksia yang dapat meningkatkan kematian bayi (Wahyuningsih, 2010:3). Persalinan preterm menimbulkan efek berbahaya baik terhadap ibu maupun anak. Beratnya cedera terus meningkat dengan semakin lamanya proses persalinan; resiko tersebut naik dengan cepat setelah waktu 24 jam. Persalinan harus dinyatakan lama jika terjadi keterlambatan 2-3 jam di belakang partograp normal. Semakin lama persalinan, semakin tinggi morbiditas serta mortalitas janin dan semakin sering terjadi asfiksia akibat Persalinan preterm itu sendiri (Oxorn, 2010).

Berdasarkan data rekam medis Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Kota Banjar diketahui bahwa. Jumlah Angka Kematian Bayi (AKB) setiap tahunnya terjadi peningkatan yaitu tahun 2008 sebanyak 13 orang, tahun 2009 menjadi 31 orang, dan tahun 2010 menjadi 34 orang. Pada tahun 2013 AKB di Kota Banjar mencapai 50 orang. Kejadian asfiksia juga terjadi peningkatan dari tahun 2008 yaitu 95 orang menjadi 149 pada tahun 2009. Tahun 2010 terjadi penurunan asfiksia menjadi 143 orang. Kejadian asfiksia di Kota Banjar tahun 2013 mencapai 200 kasus dan tahun 2014 sebanyak 583 kasus. Data kejadian persalinan preterm atau partus prematur (persalinan yang terjadi pada kehamilan antara 20 – 37 minggu atau dengan berat janin kurang dari 2500 gram tahun 2013 sebanyak 79 kasus dan tahun 2014 periode Bulan Januari sampai Desember sebanyak 117 kasus. Jumlah ibu bersalin tahun 2014 sebanyak 3.304 orang, dengan bayi asfiksia sebanyak 583.

Hasil studi pendahuluan yang penulis lakukan dengan melihat catatan rekam medis 10 kasus kejadian asfiksia pada bayi baru lahir diperoleh gambaran bahwa 7 diantaranya disebabkan oleh persalinan perterm, dan 3 kasus asfiksia lainnya disebabkan oleh faktor lain yaitu BBLR.

## Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian korelasional atau asosiasi yaitu penelitian yang mengkaji hubungan antara variabel sehingga peneliti dapat menjelaskan suatu hubungan, memperkirakan, dan mengujinya berdasarkan teori yang ada. Rancangan penelitian ini penulis menggunakan rancangan retrospektif yaitu dengan melihat suatu kejadian yang telah lalu dan menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana data yang menyangkut variabel bebas dan variabel terikat atau akibat akan dikumpulkan dalam waktu bersamaan.

Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* yaitu pengambilan sebagian sampel secara acak dari seluruh ibu yang bersalin di Ruang Teratai I BLUD RSUD Kota Banjar. Maka jumlah ibu yang bersalin di Ruang Teratai I BLUD RSUD Kota Banjar yang akan diteliti sebanyak 357 orang. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia pada Bayi Baru Lahir di Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Banjar. Uji statistik yang digunakan untuk menganalisa hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia adalah menggunakan rumus dengan uji statistik *chi square* dengan tingkat kesalahan yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$  sedangkan *prevalen ratio* yang digunakan *Conviden Interval* (CI) adalah 95 %.

## Pembahasan

### Analisis Univariat

#### Kejadian Persalinan Preterm

Kejadian persalinan preterm dalam penelitian ini dikelompokkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
Distribusi Frekuensi Persalinan Preterm  
Di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD)  
Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar Tahun 2014

Persalinan preterm	Jumlah	Persentase (%)
Tidak	265	74.2
Ya	92	25.8
<b>Total</b>	<b>357</b>	<b>100.0</b>

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2015

Berdasarkan data pada tabel 3.1 terlihat bahwa ibu bersalin yang tidak mengalami persalinan preterm di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar sebanyak 265 orang (74,2%) dari 357 sampel yang diteliti dan yang mengalami persalinan preterm sebanyak 92 orang (25,8%).

#### Kejadian Asfiksia

Kejadian asfiksia dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi 2 yaitu: asfiksia dan tidak asfiksia.

**Tabel 3.2**  
Distribusi Frekuensi Kejadian Asfiksia  
Di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD)  
Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar Tahun 2014

Kejadian Asfiksia	Jumlah	Persentase (%)
Tidak	280	78.4
Ya	77	21.6
Total	357	100.0

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2015

Berdasarkan data pada tabel 3.2 terlihat bahwa kejadian asfiksia di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar sebanyak 77 orang (21,6%) dari 357 sampel yang diteliti dan yang tidak mengalami asfiksia sebanyak 280 orang (78,4%).

### Analisis Bivariat

Hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia pada Bayi Baru Lahir di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.3**  
**Hubungan Persalinan Preterm Dengan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir Di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar Tahun 2014**

Persalinan preterm	Kejadian Asfiksia				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Asfiksia		Asfiksia		<i>f</i>	<i>%</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>			
Tidak	256	96,6	9	3,4	265	100	0.000
Ya	24	26,1	68	73,9	92	100	
<b>Jumlah</b>	<b>280</b>	<b>78,4</b>	<b>77</b>	<b>21,6</b>	<b>357</b>	<b>100</b>	

Sumber : Hasil Penelitian Tahun 2015

Berdasarkan data pada tabel 3.3 terlihat bahwa kejadian asfiksia yaitu 77 bayi baru lahir lebih banyak berasal dari ibu bersalin yang mengalami persalinan preterm yaitu 68 bayi baru lahir (73,9%) dan dari ibu yang tidak mengalami persalinan preterm sebanyak 9 bayi baru lahir (3,4%). Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik *chi square* didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai alpha 0.05. Maka keputusannya adalah menerima  $H_a$  dan menolak  $H_o$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia pada Bayi Baru Lahir di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar.

Terdapatnya hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia dikarenakan komplikasi yang timbul karena persalinan preterm adalah persalinan preterm bisa menyebabkan kehabisan tenaga dan ibu bisa dehidrasi serta terjadi perdarahan post partum yang dapat menyebabkan asfiksia pada bayi dikarenakan aliran darah ibu melalui plasenta berkurang, sehingga aliran oksigen ke janin berkurang Asfiksia termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbilitas pada neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupan dimasa depan. Penyebab kematian utama kematian bayi sendiri yaitu asfiksia dan komplikasi pada bayi Berdasarkan hasil penelitian di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah

Sakit Umum (RSU) Banjar diketahui bahwa kejadian asfiksia yaitu 77 orang lebih banyak berasal dari ibu bersalin yang mengalami persalinan preterm yaitu 68 bayi baru lahir (73,9%). Hal ini menunjukkan bahwa semakin lama persalinan semakin sering terjadi keadaan asfiksia neonatorum akibat persalinan preterm itu sendiri. Persalinan preterm mengakibatkan bayi mengalami suhu tubuh yang tidak stabil karena bayi preterm tidak dapat menghasilkan panas yang cukup dikarenakan kekurangan lemak tubuh. Suatu kenyataan lain ialah bagian otak yang mengendalikan suhu tubuh bayi preterm belum berfungsi secara wajar.

Hasil tersebut sesuai dengan JPKNR-NR (2007). Salah satu penyebab asfiksia neonatorum adalah persalinan preterm. Timbulnya asfiksia neonatorum pada bayi preterm dikarenakan belum maksimalnya tingkat kematangan fungsi sistem organ tubuh sehingga sulit untuk beradaptasi dengan kehidupan ekstra uterine. Kesukaran bernapas pada bayi preterm ini dapat disebabkan karena belum sempurnanya pembentukan membran hialin surfaktan paru yang merupakan suatu zat yang dapat menurunkan tegangan dinding alveoli paru. Pertumbuhan surfaktan paru mencapai maksimum pada minggu ke-35 kehamilan (Surasmi, 2009 : 43).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia pada Bayi Baru Lahir di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar, dapat penulis simpulkan sebagai berikut:

1. Kejadian persalinan preterm pada ibu bersalin di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar sebanyak 92 orang (25,8%).
2. Kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar sebanyak sebanyak 77 orang (21,6%).
3. Ada hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia pada Bayi Baru Lahir di Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Rumah Sakit Umum (RSU) Banjar dengan p-value  $0,000 < \alpha 0,05$ .

## Daftar Pustaka

- Anonim, 2010. Penatalaksanaan Asfiksia, <http://www.hypnobirthing>, diakses 17 Mei 2015
- APN, 2008, *Asuhan Persalinan Normal*, Depkes RI, Jakarta
- Arikunto, 2009, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Asuhan Persalinan Normal, 2008, Standar Pelayanan Dasar Bidan, Jakarta
- Depkes, 2010, *Distribusi Pasien Keluar Mati di Rumah Sakit yang Bermula pada Masa Perinatal di Indonesia Tahun 2010*
- Depkes, 2014, *Distribusi Pasien Keluar Mati di Rumah Sakit yang Bermula pada Masa Perinatal di Indonesia Tahun 2014*
- Fadjar, 2008, Asfiksia Neonatal, <http://www.hypnobirthing>, diakses 17 Mei 2015
- Hutahaean, 2009, Asfiksia Neonatal dan Penyebabnya, : <http://www.hypnobirthing>, diakses 17 Mei 2015
- JPKNR-NR 2008 Standar Pelayanan Dasar Bidan, Jakarta
- Liu, 2008, *Practical guide to Highrisk Pregnancy and Delivery*. Ed.2 St Louis Brook
- Manuaba, 2010. Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana. Jakarta. EGC
- Martaadisoebrata, 2005, *Asfiksia Neonatorum Standar Pelayanan Medis Kesehatan Anak*
- Mochtar, 2010, Sinopsis Obstetri Jilid I. Jakarta . EGC
- Notoatmodjo S. 2010 *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- \_\_\_\_\_.S. 2010 *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi Rineka Cipta. Jakarta.
- Palutturi, 2007, Asfiksia Neonatal [www/cnennisa.file,word press.com/2007](http://www.cnennisa.file,word press.com/2007) diakses 17 Mei 2015
- Prawirohardjo, 2010. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta

- Rachimhadi, 2006, *Asfiksia Neonatorum Standar Pelayanan Medis Kesehatan Anak RSUD Kota Banjar*, Profil Kesehatan Kota Banjar, 2014
- Rusepno, 2005, Tindakan Resusitasi Pada Bayi Asfiksia <http://www.hypnobirththing>, diakses 17 Mei 2015
- Strong et al, 2008, Management of Preeclampsia. *BMJ*
- Sugiono, 2009. Statistika Untuk Penelitian. Bandung. CV Alfabeta.
- Surasmi, 2007, *Neonatal complication in preterms infants*. Dalam: Yu VYH, Wood EC, penyunting. Prematurity. Edinburg: Churchill Livingstone
- Towwel, 2008, Asfiksia, <http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/acute/acute.cfm>, diakses 17 Mei 2015
- Wiknjosasto, 2010. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan dan Neonatal. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka
- \_\_\_\_\_. 2010, Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan dan Neonatal. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka
- William, 2005, *Hypertension in Pregnancy*, London: BMJ
- World Health Organization (WHO, 2014). *Basic Newborn Resuscitation: A Practical Guide-Revision*. Geneva, Switzerland: World Health Organization;. Available at: [www.who.int/reproductive-health/publications/newborn\\_resus\\_citation/index.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/newborn_resus_citation/index.html). diakses 17 Mei 2015