

HUBUNGAN PERSALINAN LAMA DENGAN KEJADIAN ASFIKZIA NEONATORUM DI RSUD Dr. ADJIDARMO RANGKASBITUNG TAHUN 2000

*Ahmad Arief *)*

Abstract

The Ministry of Health Republik of Indonesia has predicted that mild and severe cases of neonatorum asfixia in Indonesia are about 144.900 cases. RSUD Dr. Adjidarmo Rangkasbitung's naeonatorum asfixia data in 2000 showed that mild and severe cases of neonatorum asfikzia in 1999 was 24,9 % and increased to 45,9 % in 2000. This research used secondary data. They were the mothers and the babies registration data at RSUD Dr Adjidarmo Rangkasbitung in 2000. The main objective of this study is to find out the relationship between the long duration of childbirth process and neonatorum asfixia case. Other factors that were considered influence the long duration childbirth delivery with neonatorum asfikzia cases include mother's age, parity, baby's birth weight, placenta disorder, breech delivery, and referral cases.

The study used case control design. The result of the study indicated that the babies that born with long duration childbirth at the case group five time more likely (43%) to have the proportion of neonatorum asfixia case than the babies at control group (8,5%) There was a relationship between long duration childbirth delivery and neonatorum asfikzia cases. The babies with neonatorum asfikzia cases had probability 3,053 odds times to have long duration childbirth delivery than the babies without neonatorum asfikzia cases, after being controlled by maternity acts and referral cases.

PENDAHULUAN

Asfikzia neonatorum adalah suatu keadaan bayi baru lahir yang gagal bernapas secara spontan dan teratur segera setelah lahir bayi lahir (FKUI, 1985). Ada beberapa faktor risiko yang mempengaruhi kejadian asfikzia neonatorum yaitu faktor ibu, faktor janin dan faktor persalinan. Di antara beberapa faktor tersebut, masalah persalinan merupakan faktor yang menarik untuk dikaji, khususnya mengenai persalinan lama, karena jenis persalinan ini cukup berisiko bagi keselamatan ibu maupun bayinya. Salah satu risiko yang mungkin terjadi pada bayi adalah asfikzia neonatorum. Berdasarkan hasil penelitian yang pernah dilaporkan, persalinan lama merupakan faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap kejadian asfikzia neonatorum yaitu sebesar 80% (Zakaria, 1999). Sementara itu menurut SKRT tahun 1995 dan SDKI tahun 1997, terungkap bahwa persalinan lama yang merupakan penyebab

**) Perwakilan Jurusan Kebidanan Rangkasbitung Poltekkes Depkes Bandung*

kesakitan maternal dan perinatal utama disusul oleh perdarahan, panas tinggi dan eklamsi (Depkes RI, 2001).

Menyadari akan besarnya risiko persalinan lama terhadap kejadian asfiksia neonatorum, maka setiap penolong persalinan selalu memantau kemajuan persalinan agar dapat mewaspadai kemungkinan terjadinya persalinan lama. Pemantauan kemajuan persalinan ini dapat dilakukan dengan menggunakan *Partograf* bagi setiap ibu yang bersalin. Melalui pemantauan *partograf* pada setiap proses persalinan memungkinkan penolong persalinan dapat segera mengidentifikasi kejadian persalinan lama. Jika persalinan lama telah diketahui dalam proses persalinan seorang ibu, maka tindakan segera yang dapat mempercepat proses persalinan perlu dilakukan agar risiko asfiksia neonatorum pada bayi dapat dihindari.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang hubungan persalinan lama dengan kejadian asfiksia Neonatorum. Dengan diketahuinya hubungan tersebut, diharapkan dapat lebih memberi perhatian pada setiap penolong persalinan maupun kepada ibu yang bersalin terhadap kemungkinan timbulnya risiko asfiksia neonatorum pada bayi yang dilahirkan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Adjidarmo Rangkasbitung pada bulan Juni 2002, dengan menggunakan data sekunder yang bersumber dari register ibu dan register bayi yang ada selama tahun 2000. Desain penelitian yang digunakan adalah *case control*. Sampel yang telah diteliti sebanyak 472 bayi terdiri atas 236 kasus dan 236 kontrol. Pembagian kelompok kasus dan kelompok kontrol didasarkan pada hasil penilaian *APGAR* bayi pada menit pertama dengan kriteria kasus dan kriteria kontrol; *Kriteria Kasus* adalah bayi yang lahir pada periode Januari sampai dengan Desember 2000 dengan nilai *APGAR* menit pertama 7 sampai dengan 10, dan dikategorikan sebagai bayi normal (tidak mengalami asfiksia neonatorum). *Kriteria Kontrol* adalah bayi yang lahir di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Adjidarmo Rangkasbitung periode Januari sampai dengan Desember 2000 dengan nilai *Apgar* menit pertama kurang dari 7, dan dikategorikan sebagai yang lahir dengan asfiksia neonatorum.

Dalam penelitian ini analisis data dilakukan secara bertahap yaitu *analisis univariat*, *analisis bivariat*, dan *analisis multivariat*

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hubungan persalinan lama, umur ibu saat bersalin, paritas dan berat badan bayi dengan kejadian asfiksia Neonatorum (tabel 1.)

Tabel 1
Hubungan Persalinan Lama, Umur Ibu Saat Bersalin, Paritas dan Berat Badan Bayi Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Dr. Adjidarmo Rangkasbitung Tahun 2000

No	Variabel	Kasus n=236		Kontrol n=236		OR	95% CI	P
		F	%	F	%			
1.	Persalinan Lama Ya Tidak	20 216	8,5 91,5	103 133	43,6 56,4	8,364	4,946- 14,144	0,000
2.	Umur ibu saat bersalin <20th atau > 35 th 20-35 tahun	36 200	15,3 84,7	45 191	19,1 80,9	1,309	0,809- 2,117	0,329
3.	Paritas Primi/Grandemultipara Multipara	164 71	69,5 30,5	182 54	77,1 22,9	1,480	0,981- 2,232	0,077
4.	Berat Bayi Lahir BBLR Tidak BBLR	31 205	13,1 86,9	34 202	14,4 85,6	1,113	0,659- 1,880	0,789

a. Persalinan Lama

Dari analisis bivariat terhadap variabel persalinan lama dengan variabel asfiksia neonatorum, didapatkan nilai odds ratio sebesar 8,364 (4,946-14,144 dan $p = 0,000$) yang berarti bahwa ada hubungan yang bermakna antara persalinan lama dengan kejadian asfiksia neonatorum. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zakaria (1999) bahwa persalinan lama merupakan faktor yang paling berisiko untuk terjadinya asfiksia neonatorum. Temuan yang tidak berbeda juga diungkapkan oleh beberapa peneliti seperti Myerscough, 1982; Oxorn, 1996; Vanucci, 1997; Depkes, 2000 yang menjelaskan persalinan lama sebagai salah satu penyebab terjadinya asfiksia Neonatorum.

Dari hasil analisis multivariate terungkap adanya *confounder* yang mempengaruhi efek variabel utama (*main variable*) dalam penelitian ini. Faktor *confounder* tersebut adalah persalinan tindakan dan kasus rujukan. Persalinan tindakan dan kasus rujukan terbukti mempunyai pengaruh terhadap hubungan persalinan lama dengan kejadian asfiksia Neonatorum, sehingga efek variabel utama yang dihasilkan menjadi lebih rendah (Odds Ratio 3,053). Kenyataan ini menunjukkan persalinan tindakan dan kasus rujukan secara langsung berpengaruh terhadap kejadian asfiksia Neonatorum. Adanya penurunan risiko

dari yang semula 8,364 menjadi 3,053 setelah dikontrol variabel covariat (persalinan tindakan dan kasus rujukan) menggambarkan bahwa efek sebenarnya dari hubungan persalinan lama dengan kejadian asfiksia neonatorum adalah sebesar 3,053.

b. Usia Ibu Saat Bersalin

Pada penelitian ini didapatkan nilai odds ratio untuk kelompok umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun sebesar 1,309 (0,809-2,117 dan $p = 0,329$) yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara usia ibu saat bersalin kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun dengan kejadian asfiksia neonatorum. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Zakaria (1999) yang menemukan bahwa usia ibu kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun mempunyai hubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum.

c. Paritas

Dari hasil penelitian didapatkan nilai "odds ratio" pada paritas primipara dan grandemultipara sebesar 1,480 (0,981-2,232, $p = 0,077$) yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara paritas dengan kejadian asfiksia neonatorum. Hasil penelitian ini berbeda dengan yang didapatkan Zakaria (1999) yang menemukan adanya hubungan antara paritas dengan kejadian asfiksia neonatorum.

d. Berat Badan Bayi Lahir

Pada penelitian ini didapatkan nilai "odds ratio" sebesar 1,113 (659-1,880 dan $p = 0,789$) yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara berat bayi lahir rendah dengan kejadian asfiksia Neonatorum. Hasil temuan ini berbeda dengan yang diungkapkan Jumiami, *et al*, (1995) yang menjelaskan bahwa berat bayi lahir rendah merupakan salah satu penyebab terjadinya asfiksia neonatorum pada bayi. Demikian juga pendapat yang diungkapkan Rusepno, *et al*, (1985) yang menjelaskan bahwa risiko bayi berat lahir rendah lebih besar dibanding dengan bayi yang lahir dengan berat badan cukup untuk terjadinya asfiksia neonatorum (Depkes, 1992).

e. Kelainan Plasenta

Dari keseluruhan sampel pada penelitian ini ditemukan sembilan bayi yang lahir mengalami kelainan plasenta (1,9%). Dari jumlah tersebut, seluruhnya mengalami asfiksia neonatorum saat bayi lahir (100%). Sementara itu pada kelompok kontrolnya tidak ditemukan adanya bayi yang lahir dengan mengalami kelainan plasenta.

Gambaran ini sejalan dengan yang diungkapkan Towell (1966); yang menjelaskan bahwa faktor palsenta merupakan salah satu penyebab penting untuk terjadinya asfiksia Neonatorum, selain faktor fetus, faktor neonatus dan faktor ibu. Penjelasan yang tidak berbeda juga diungkapkan Rusepno, *et al*, (1985) bahwa adanya kelainan plasenta dapat mempengaruhi pertumbuhan janin di dalam rahim ibu.

2. Hubungan persalinan Tindakan, kelainan letak dan kasus rujukan dengan kejadian asfiksia Neonatorum (tabel 2.)

Tabel 2.
Hubungan Persalinan Tindakan, Kelainan Letak dan Kasus Rujukan Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Dr. Adjidarmo Rangkasbitung Tahun 2000

No	Variabel	Kasus n=236		Kontrol N=236		OR	95% CI	P
		F	%	F	%			
1.	Persalinan tindakan					9,635	6,272-14,802	0,000
	Ya	43	18,2	161	68,2			
	Tidak	193	81,8	75	31,8			
2.	Kelainan Letak					1,386	0,789-2,433	0,319
	Ya	24	10,2	32	13,6			
	Tidak	212	89,8	204	86,4			
3.	Kasus rujukan					3,810	2,454-5,914	0,000
	Ya	36	15,2	96	40,7			
	Tidak	200	84,7	140	59,3			

a. Persalinan Tindakan

Hasil penelitian didapatkan nilai odds ratio sebesar 6,130 (3,860-9,733 dan $p = 0,000$) yang berarti ada hubungan yang bermakna antara persalinan tindakan dengan kejadian asfiksia Neonatorum. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zakaria (1999) yang menemukan bahwa bayi yang lahir dengan persalinan tindakan memiliki risiko sebesar 5,73 kali untuk terjadinya asfiksia neonatorum dibanding bayi yang lahir tidak dengan persalinan tindakan. Temuan yang sama seperti diungkapkan Vanucci (1997) yang menjelaskan bahwa asfiksia neonatorum dapat disebabkan oleh faktor intra partum seperti persalinan tindakan.

Keadaan ini bisa dipahami, karena bayi yang lahir melalui persalinan tindakan umumnya sudah tergolong ke dalam kondisi persalinan lama, ataupun atas indikasi medis yang lain seperti kelainan plasenta, panggul sempit dan lain-lain. Semakin lama proses persalinan, semakin berisiko terjadinya asfiksia neonatorum pada bayi (Oxorn, 1998).

Hasil analisis multivariat terungkap bahwa persalinan tindakan merupakan faktor *confounder* terhadap hubungan persalinan lama dengan kejadian asfiksia neonatorum. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan persalinan lama terhadap kejadian asfiksia Neonatorum dapat dipengaruhi juga oleh adanya variabel persalinan tindakan. Hasil analisis juga terlihat bahwa pengaruh persalinan lama terhadap kejadian asfiksia neonatorum semakin menurun setelah dikontrol oleh variabel persalinan tindakan dan kasus rujukan.

Hasil analisis multivariat juga menunjukkan adanya persalinan tindakan merupakan faktor yang paling dominan terhadap kejadian asfiksia neonatorum. Keadaan ini dapat dipahami karena kasus persalinan tindakan yang ada di rumah sakit kemungkinan merupakan kasus persalinan lama. Kemungkinan lainnya adalah adanya manajemen kasus yang kurang baik pada saat melakukan persalinan tindakan. Seperti diketahui bahwa beberapa tindakan yang dilakukan pada proses persalinan tindakan tersebut dapat meningkatkan risiko untuk terjadinya asfiksia neonatorum.

b. Kelainan Letak

Hasil penelitian mendapatkan nilai "odds ratio" sebesar 1,386 (0,789-2,433 dan $p = 0,319$) yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara kelainan letak dengan kejadian asfiksia neonatorum. Temuan ini berbeda dengan hasil yang diperoleh Zakaria (1999) yang menemukan adanya hubungan antara kelainan letak dengan kejadian asfiksia neonatorum. Perbedaan temuan ini mungkin berkaitan dengan perbedaan desain penelitian. Sebaran data kelainan letak menunjukkan sebagian besar bayi yang lahir tidak mengalami kelainan letak dengan proporsi yang hampir sama antara kelompok kasus dan kontrol masing-masing 86,4% dan 89,8%. Keadaan ini mengakibatkan tidak adanya perbedaan proporsi kelainan letak antara kelompok kasus dan kontrol.

c. Kasus Rujukan

Penelitian ini menemukan nilai "odds ratio" sebesar 2,307 (CI; 1,207-3,438 dan $p = 0,008$) yang berarti bahwa ada hubungan bermakna antara kasus rujukan dengan kejadian asfiksia neonatorum. Penemuan ini bisa dipahami karena bayi yang lahir dari ibu yang dirujuk, umumnya merupakan kasus persalinan yang sebelumnya telah dilakukan pertolongan oleh bidan (tenaga kesehatan) atau dukun beranak. Karena ketidakberhasilannya melakukan pertolongan persalinan, maka ibu bersalin tersebut dirujuk. Oleh karena itu, ibu yang melahirkan dengan proses rujukan cenderung lebih lama proses persalinannya. Semakin lama proses persalinan tersebut, semakin tinggi risiko untuk terjadinya asfiksia neonatorum.

Hasil penelitian juga mengungkapkan, cukup tingginya proporsi (28%) bayi yang lahir dari ibu yang dirujuk. Gambaran ini menunjukkan masih perlunya peningkatan kemampuan para penolong persalinan di tingkat

puskesmas/Rumah bersalin, sehingga kasus-kasus persalinan mampu ditangani dengan baik dan tidak perlu lagi dilakukan upaya rujukan. Salah satu upaya peningkatan kemampuan penolong persalinan ini antara lain melalui kegiatan Audit Maternal Perinatal. Melalui kegiatan ini para petugas kesehatan yang secara langsung melakukan pertolongan persalinan baik di puskesmas maupun rumah sakit dapat saling bertukar informasi dan pengalaman dalam menangani berbagai kasus persalinan maupun bayi baru lahir.

SIMPULAN

Terbukti ada hubungan bermakna antara persalinan lama dengan kejadian asfiksia Neonatorum setelah dikontrol variabel covariat (usia ibu saat bersalin, paritas, berat badan bayi lahir, kelainan plasenta, persalinan tindakan, kelainan letak dan kasus rujukan). Oleh karena itu perlu dilakukan persalinan tindakan sesegera mungkin, apabila diketahui ibu bersalin telah mengalami persalinan lama. Hal ini dilakukan guna mengurangi risiko asfiksia Neonatorum. Selain itu, perlu terus dilakukan upaya penyuluhan pada masyarakat, khususnya ibu hamil untuk selalu melakukan perawatan ante natal yang baik selama kehamilannya guna mendeteksi secara dini penyulit persalinan yang akan mendorong ibu pada kondisi persalinan lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, B. 1999. *Aplikasi metode kasus kontrol*, Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta 195 hlm
- Depkes RI. 1992. *Asuhan kebidanan anak dalam konteks keluarga*, Pusdiknakes Depkes RI, Jakarta 118 hlm
- . 2001. *Rencana strategis nasional making pregnancy safer di Indonesia*, Depkes, Jakarta 62 hlm
- . 2000. *Pelayanan kesehatan neonatal esensial*, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat Direktorat Bina Kesehatan Keluarga Departemen Kesehatan RI. Jakarta
- FKUI. Bagian Ilmu Kesehatan Ana. 1985. *Buku kuliah 3 ilmu kesehatan anak*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta 1300 hlm
- Jumiarni. 1995. *Asuhan keperawatan perinatal*, Penerbit buku Kedokteran EGC. Jakarta 111 hlm
- Myerscough, P. 1982. *Operative Obstetrich; neonatal asfiksia birth injury handicap*, Bailliere Tindall. London
- Monintja, H. 1989. *Perinatalogi dan hubungannya dengan kualitas manusia*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta 22 hlm

- . 1991. *Sindroma gawat nafas pada neonatus*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta
- Monintja, H & Victor Y.H. 1997. *Beberapa masalah perawatan intensif neonatus*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta 318 hlm
- Megadhana & Suharsono. 1997. Kematian perinatal di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang, *Majalah Obstetri dan Gynecology Indonesia*, 21, (1): 11-17
- Oxorn, H. 1990. *Ilmu kebidanan patologi & fisiologi persalinan, human labor and birth*, Yayasan Essensia Medica, Jogjakarta 707 hlm
- Vanucci, R. 1997. *Hypoxia-ischemic, clinical aspects, dalam: Neonatal-perinatal medicine disease of the fetus and infant*, Mosby, United States Of America: 887-880
- Zakaria, A. 1999. *Faktor yang mempengaruhi terjadinya asfiksia neonatorum pada bayi berat lahir cukup di RSUP Dr. M. Djamil Padang*, FK Universitas Andalas, Padang 43 hlm