

KARAKTERISTIK BAYI BARU LAHIR DENGAN ASFIKSIA NEONATORUM

Tuti Rohani, Syuhada

Akademi Kebidanan Ummi Khasanah, Jl. Pemuda Gandekan Bantul

email: rohani.tuti@yahoo.com

Abstrak: Karakteristik Bayi Baru Lahir dengan Asfiksia Neonatorum. Asfiksia neonatorum merupakan suatu keadaan kegagalan nafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Keadaan ini akan mempengaruhi metabolisme sel, jaringan, dan organ, khususnya organ vital, seperti otak, jantung, ginjal, paru yang berdampak pada gangguan fungsi, gagal organ sampai kematian. Menurut WHO, setiap tahunnya, kira-kira 3% (3,6 juta dari 120 juta) bayi lahir mengalami asfiksia, hampir satu juta bayi meninggal. Sedangkan berdasarkan data dari RSUP dr.Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2014 dari Bulan Januari-Desember 2014 jumlah kasus asfiksia sebanyak 485 bayi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik bayi baru lahir dengan asfiksia neonatorum di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang mengalami asfiksia neonatorum yang berjumlah 485 bayi. Pengambilan sampel dengan cara *random sampling* acak sederhana yaitu sebanyak 219 bayi. Cara pengumpulan data yaitu data sekunder yang dilakukan dengan cara mengambil catatan medis pasien. Penelitian dilaksanakan di RSUP dr.Soeradji Tirtonegoro Klaten pada bulan Desember 2014 sampai bulan April 2015. Analisis data menggunakan analisis univariat. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari faktor ibu yaitu umur ibu berisiko 56 (25,6%), faktor bayi yaitu ketuban campur mekonium sebanyak 73 bayi (33,3%), dan cara persalinan yaitu persalinan normal sebanyak 116 ibu (53%). Kesimpulan yang didapat, faktor yang mempengaruhi terjadinya asfiksia neonatorum meliputi faktor ibu, faktor bayi, dan cara persalinan adalah umur ibu berisiko, ketuban campur mekonium dan persalinan normal.

Kata Kunci: karakteristik bayi baru lahir, asfiksia neonatorum

Abstract: Characteristics of Newborn Babies with neonatal Asphyxia. Neonatal asphyxia is a condition of respiratory failure spontaneously and organized soon after birth. This situation will affect the metabolism of cells, tissues, and organs, especially the vital organs, like the brain, heart, kidneys, lungs, resulting in function disorder, organ failure, until death. According to WHO, each year, approximately 3% (3.6 million out of 120 million) birth asphyxia, nearly one million babies die. While based on the data from Dr dr.Soeradji Tirtonegoro hospital Klaten 2014 from January-December 2014 the number of asphyxia cases are as many as 485 babies. The purpose of this study is to determine the characteristics of newborns with neonatal asphyxia in dr. Soeradji Tirtonegoro hospital Klaten. This research is quantitative descriptive with retrospective approach. The population in this study is all infants with neonatal asphyxia, amounting to 485 babies. Random sampling is by means of simple random sampling as many as 219 babies. Data collection is secondary data that is done by taking a patient's medical records. The research was conducted in dr.Soeradji Tirtonegoro hospital Klaten from

December 2014 until April 2015. Data were analyzed by using univariate analysis. The results show that the maternal factor is the age of the mother at risk of 56 (25.6%), the infant factor that meconium amniotic mix as many as 73 infants (33.3%), and the method of delivery i.e. normal deliveries are 116 mothers (53%). Conclusions, factors that influence the occurrence of neonatal asphyxia include maternal, infant factors, and method of delivery, those are maternal age risk, meconium amniotic mix and normal delivery.

Keywords: characteristics of the newborns, neonatal asphyxia

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologi yang normal. Kelahiran seorang bayi juga merupakan peristiwa sosial yang ibu dan keluarga menantikannya selama sembilan bulan. Ketika persalinan dimulai, peranan ibu adalah untuk melahirkan bayinya. Peran petugas kesehatan adalah memantau persalinan untuk mendeteksi dini adanya komplikasi, di samping itu bersama keluarga memberikan bantuan dan dukungan pada ibu bersalin (Prawirohardjo, 2002).

Asfiksia neonatorum merupakan kegagalan bayi baru lahir untuk bernafas secara spontan dan teratur sehingga menimbulkan depresi pernafasan, yang mempengaruhi seluruh metabolisme tubuhnya. Keadaan depresi pernafasan yang dimaksud adalah keadaan asfiksia dan terjadi kesulitan untuk mempertahankan pernafasan normal yang menyebabkan gangguan tonus otot (Manuaba, 2006). Faktor penyebab terjadinya asfiksia neonatorum yaitu faktor ibu yang meliputi umur ibu, pre eklamsia dan eklamsia, perdarahan abnormal, umur kehamilan, partus lama atau partus macet dan infeksi berat, faktor bayi meliputi lilitan tali pusat, air ketuban bercampur mekonium, kelainan bawaan, bayi prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), proses persalinan meliputi ekstraksi vakum, ekstraksi forsep, *sectio caesarea* dan persalinan normal (Affandi, 2007).

Menurut *World Health Organization* (WHO), setiap tahun di dunia, kira-kira 3,6 juta dari 120 juta bayi lahir di dunia (3%) mengalami asfiksia neonatorum, hampir 1 juta (27,78%) bayi ini meninggal (Mayang, 2013). Di Indonesia, tingginya angka kematian bayi disebabkan oleh asfiksia neonatorum (49-60%), infeksi (24-34%), prematurus/ BBLR (berat badan lahir rendah) (15-20%), trauma persalinan (2-7%) dan cacat bawaan (1-3%) (Rukiyah dkk, 2012). Berdasarkan kesepakatan *Millenium Development Goals* (MDG's) pada Tahun 2015 ditargetkan AKI menurun dari 228 menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB dari 34 menjadi 23 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2011).

Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) (2012), angka kematian bayi dan balita untuk periode lima tahun (2008-2012) lebih rendah daripada hasil SDKI 2007. Angka kematian bayi hasil SDKI 2012 adalah 32 kematian per 1000 kelahiran hidup dan kematian balita adalah 40 kematian per 1000 kelahiran hidup dan mayoritas kematian bayi terjadi pada neonatus. Pada tahun 2012 angka kematian bayi tertinggi di Indonesia diduduki oleh Gorontalo dan Papua Barat dengan jumlah kematian 67 jiwa dan 74 jiwa dari 1.283 jiwa (Mayang, 2013).

Target MDG's di tahun 2015 untuk angka kematian ibu nasional adalah 102/100 ribu kelahiran hidup, dan untuk Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) relatif sudah mendekati target, namun masih memerlukan upaya yang keras dan konsistensi dari semua pihak yang terlibat. Hasil SDKI tahun 2012 menunjukkan bahwa Angka Kematian Bayi di DIY mempunyai angka yang relatif tinggi, yaitu sebesar 25 per 1.000 kelahiran hidup. Apabila melihat angka hasil SDKI 2012 tersebut, maka masalah kematian bayi merupakan hal yang serius yang harus diupayakan penurunannya agar target MDG's dapat dicapai (Dinkes DIY, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, diketahui beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya asfiksia neonatorum yaitu faktor ibu, faktor bayi, dan cara persalinan. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan pada tanggal 14 Januari di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten didapatkan jumlah persalinan selama bulan Januari-Desember 2014 sebanyak 3.033 persalinan, 485 bayi diantaranya mengalami asfiksia neonatorum. Dari uraian di atas peneliti tertarik untuk meneliti karakteristik bayi baru lahir dengan asfiksia neonatorum.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif. Pendekatan waktu yang di gunakan *retrospektif*. Penelitian ini dilaksanakan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten pada bulan Desember 2014 sampai bulan April 2015. Variabel penelitian meliputi faktor ibu, faktor bayi, dan cara persalinan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang mengalami asfiksia neonatorum yang berjumlah 485 bayi sejak Januari-Desember tahun 2014. Teknik sampling yang digunakan adalah *random sampling* acak sederhana, dengan rumus Slovin didapatkan sampel sebanyak 219 bayi. Analisis data menggunakan analisis univariat yaitu mendeskripsikan distribusi frekuensi variabel penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Karakteristik bayi baru lahir dengan asfiksia neonatorum dari faktor ibu di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten 2014.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Faktor Ibu Berdasarkan Umur Ibu

No	Umur Ibu	F	%
1	Berisiko	56	25,6
2	Tidak Berisiko	163	74,4
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 1. menunjukkan sebanyak 56 orang (25,6%) asfiksia neonatorum terjadi pada umur ibu berisiko.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Faktor Ibu Berdasarkan Pre/ Eklamsia

No	Pre/ Eklamsia	F	%
1	Ya	27	12,3
2	Tidak	192	87,7
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 2. menunjukkan bahwa sebanyak 27 orang (12,3 %) asfiksia neonatorum terjadi pada pre/eklamsia.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Faktor Ibu Berdasarkan Perdarahan Abnormal

No	Perdarahan Abnormal	F	%
1	Ya	1	0,4
2	Tidak	218	99,6
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 3. menunjukkan bahwa sebagian besar asfiksia neonatorum terjadi pada ibu bersalin yang tidak mengalami perdarahan abnormal 218 orang (99,6%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Faktor Ibu Berdasarkan Umur Kehamilan

No	Umur Kehamilan	F	%
1	Berisiko	29	13,2
2	Tidak Berisiko	190	86,8
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 4. menunjukkan bahwa sebagian besar asfiksia neonatorum terjadi pada umur kehamilan tidak berisiko sebanyak 190 orang (86,8%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Faktor Ibu Berdasarkan Partus Lama

No	Partus Lama	F	%
1	Ya	39	17,8
2	Tidak	180	82,2
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 5. menunjukkan bahwa sebanyak 39 orang (17,8%) asfiksia neonatorum terjadi pada partus lama.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Faktor Ibu Berdasarkan Infeksi

No	Infeksi	F	%
----	---------	---	---

1	Ya	3	1,4
2	Tidak	216	98,6
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 6. menunjukkan bahwa sebagian besar asfiksia neonatorum terjadi pada ibu yang tidak infeksi sebanyak 216 orang (98,6%).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Faktor Bayi Berdasarkan Lilitan Tali Pusat

No	Lilitan Tali Pusat	F	%
1	Ya	9	4,1
2	Tidak	210	95,9
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 7. menunjukkan bahwa sebagian besar asfiksia neonatorum terjadi pada bayi yang tidak mengalami lilitan tali pusat sebanyak 210 bayi (95,9%).

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Faktor Bayi Berdasarkan Ketuban Campur Mekonium

No	Ketuban Campur Mekonium	F	%
1	Ya	73	33,3
2	Tidak	146	66,7
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 8. menunjukkan bahwa sebanyak 73 bayi (33,3%) asfiksia neonatorum terjadi pada keadaan ketuban campur mekonium.

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Faktor Bayi Berdasarkan Kelainan Bawaan

No	Kelainan Bawaan	F	%
1	Ya	9	4,1
2	Tidak	210	95,9
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 9. menunjukkan bahwa sebagian besar asfiksia neonatorum terjadi pada bayi yang tidak mengalami kelainan bawaan sebanyak 210 bayi (95,9%).

Tabel 10 Distribusi Frekuensi Faktor Bayi Berdasarkan Prematur

No	Prematur	F	%
1	Ya	37	16,9
2	Tidak	182	83,1
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 10. menunjukkan bahwa sebanyak 37 bayi (16,9%) asfiksia neonatorum terjadi pada bayi prematur.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Faktor Bayi Berdasarkan BBLR

No	BBLR	F	%
1	Ya	65	29,7
2	Tidak	154	70,3
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 11. menunjukkan bahwa sebanyak 65 bayi (29,7%) asfiksia neonatorum terjadi pada BBLR.

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Cara Persalinan

No	Cara Persalinan	F	%
1	Ekstraksi Vakum	33	15
2	Ekstraksi Forceps	0	0
3	Sectio Caesarea	70	32
4	Persalinan Normal	116	53
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 12. menunjukkan bahwa sebagian besar asfiksia neonatorum terjadi pada persalinan normal sebanyak 116 orang (53%).

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Bayi Penderita Asfiksia Neonatorum

No	Asfiksia	F	%
1	Berat	28	12,8
2	Sedang	171	78,1
3	Ringan	20	9,1
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 13. menunjukkan bahwa sebagian besar bayi mengalami asfiksia neonatorum sedang sebanyak 171 bayi (78,1%).

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Bayi Penderita Asfiksia Tanpa Risiko dan dengan Risiko

No	Asfiksia	F	%
1	Tanpa Risiko	49	22,4
2	Multipel Risiko	170	77,6
	Jumlah	219	100

(Sumber: Data Sekunder, 2014)

Data tabel 14. menunjukkan bahwa sebagian besar bayi mengalami asfiksia neonatorum dengan multipel risiko sebanyak 170 (77,6%).

PEMBAHASAN

Data tabel 1. menunjukkan sebanyak 56 orang (25,6%) asfiksia neonatorum terjadi pada umur ibu berisiko. Menurut Prawihardjo (2009) umur ibu tidak secara langsung mempengaruhi terhadap kejadian asfiksia pada bayi baru lahir, namun demikian telah lama diketahui bahwa umur berpengaruh terhadap proses reproduksi, umur ibu dapat dijadikan salah satu alat ukur dalam menetapkan diagnosa apakah kehamilan atau persalinan berisiko atau tidak berisiko. Semakin rendah umur seseorang dalam kehamilan, maka semakin berisiko terhadap kehamilan dan persalinannya. Begitu juga sebaliknya semakin tinggi umur seseorang dalam kehamilan dapat mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin pada persalinan yang akan dihadapi.

Data tabel 2. menunjukkan bahwa sebanyak 27 orang (12,3 %) asfiksia neonatorum terjadi pada pre/ eklamsia. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Bobak (2004) vasospasme siklik lebih lanjut menurunkan perfusi organ dengan menghancurkan sel-sel darah merah sehingga kapasitas oksigen maternal menurun. Menurunnya oksigen maternal berarti terjadi hipoksia pada ibu. Hipoksia pada ibu akan menimbulkan hipoksia pada janin, akibat lanjut dari hipoksia pada janin adalah gangguan pertukaran gas antara oksigen dan karbondioksida sehingga terjadi asfiksia neonatorum.

Data tabel 5. menunjukkan bahwa sebanyak 39 orang (17,8%) asfiksia neonatorum terjadi pada partus lama. Mochtar (2004) mengatakan partus lama yaitu persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primipara, dan lebih dari 18 jam pada multipara. Persalinan pada primi biasanya lebih lama 5-6 jam dari multi, apabila persalinan berlangsung lebih lama, maka dapat menimbulkan komplikasi baik terhadap ibu maupun janin, dan dapat meningkatkan angka kematian ibu serta anak.

Data tabel 8. menunjukkan bahwa sebanyak 73 bayi (33,3%) asfiksia neonatorum terjadi pada keadaan ketuban campur mekonium. Menurut Saifuddin (2002) air ketuban keruh sering merupakan penyebab terjadinya sindrom aspirasi mekonium yang selanjutnya berkembang menjadi asfiksia neonatorum dan merupakan salah satu faktor risiko terjadinya sepsis.

Data tabel 10. menunjukkan bahwa sebanyak 37 bayi (16,9%) asfiksia neonatorum terjadi pada prematur. Menurut Rukiyah, dkk (2007) bayi prematur adalah bayi lahir dari kehamilan antara 28-36 minggu. Bayi lahir kurang bulan mempunyai organ dan alat-alat tubuh belum berfungsi normal untuk bertahan hidup diluar rahim. Makin muda umur kehamilan, fungsi organ tubuh bayi makin kurang sempurna, prognosis juga semakin buruk. Karena masih belum berfungsinya organ-organ tubuh secara sempurna seperti sistem pernafasan maka terjadilah asfiksia.

Data tabel 11. menunjukkan bahwa sebanyak 65 bayi (29,7%) asfiksia neonatorum terjadi pada BBLR. Menurut Prawiharjo (2007), bayi BBLR berisiko mengalami serangan *apneu* sehingga

tidak dapat memperoleh oksigen yang cukup yang sebelumnya diperoleh dari plasenta. Gangguan pernafasan sering menimbulkan penyakit berat pada BBLR.

Data tabel 12. menunjukkan bahwa sebagian besar asfiksia neonatorum terjadi pada persalinan normal sebanyak 116 orang (53%). Prawirohardjo (2007) mengatakan pada kehamilan spontan dapat terjadi asfiksia neonatorum karena ada penekanan saat terjadi mekanisme persalinan berlangsung, meliputi: *engagement*, penurunan kepala, fleksi, rotasi dalam, ekstensi, rotasi luar dan ekspulsi. Asfiksia pada persalinan spontan disebabkan karena adanya dari faktor maternal (hipotensi, syok maternal, malnutrisi), faktor uterus (kontraksi memanjang, gangguan vaskuler), faktor tali pusat (prolapsus dan penumbungan tali pusat), dan faktor plasenta (degenerasi vaskuler, solusio plasenta).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan dapat disimpulkan, karakteristik bayi baru lahir dengan asfiksia neonatorum di RSUD dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2014 dari 219 bayi penderita asfiksia neonatorum mayoritas mengalami asfiksia sedang 171 bayi (78,1%), distribusi frekuensi faktor ibu dari 219 bayi penderita asfiksia neonatorum mayoritas yaitu umur ibu berisiko sebanyak 56 (25,6%), distribusi frekuensi faktor bayi dari 219 bayi penderita asfiksia neonatorum mayoritas yaitu ketuban campur mekonium sebanyak 73 bayi (33,3%), distribusi frekuensi cara persalinan dari 219 sampel bayi penderita asfiksia neonatorum mayoritas yaitu persalinan normal sebanyak 116 ibu (53%). Dapat disimpulkan faktor yang mempengaruhi terjadinya asfiksia neonatorum yaitu faktor ibu, faktor bayi, dan cara persalinan, meliputi umur ibu berisiko, ketuban campur mekonium dan persalinan normal.

DAFTAR RUJUKAN

- Affandi. 2007. *Karakteristik Neonatus dengan Asfiksia* dikutip dari <http://kesehatan-untukanda.blogspot.com> pada tanggal 23 November 2014.
- Bobak, M. Irene. 2004. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. Jakarta: EGC
- Dinas Kesehatan DIY. 2013. *Profil Kesehatan*. Yogyakarta: Dinkes DIY.
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Profil Kesehatan Nasional*. Jakarta: KemenKes RI Jakarta.
- Manuaba. 2006. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Mayang, Indah. 2013. *Hubungan antara Kala I dan II Lama Persalinan dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Margono Soekarjo*, dikutip dari <http://kti-skripsi-kebidanan.blogspot.com> pada tanggal 10 November 2014.
- Mochtar, Rustam. 2004. *Sinopsis Obstetri: Obstetri Fisiologi Obstetri Patologi*. Jilid 2. Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo, S. 2002. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pusataka.

- Prawirohardjo, S. 2007. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pusataka.
- Prawirohardjo, S. 2009. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pusataka.
- Rukiyah, A.Y, Yulianti, L., Maemunah, & Susilawati, L. 2007. *Asuhan Kebidanan 1 (Kehamilan)*. Jakarta: Trans info media.
- Rukiyah, A.Y, Yulianti, L., Maemunah, & Susilawati, L. 2012. *Asuhan Kebidanan 2 (Persalinan)*. Jakarta: Trans info media.
- Saifuddin, AB. 2002. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.