



Gambaran Kejadian Asfiksia Neonatorum Di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Indramayu

Eleni Kenanga Purbasary¹, Bestina Nindy Virgiani², Kitri Hikmawati³

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indramayu

eleni.kenanga@gmail.com

Info Artikel :

Diterima :

5 Agustus 2022

Disetujui :

15 Agustus 2022

Dipublikasikan :

25 Agustus 2022

ABSTRAK

Asfiksia Neonatorum merupakan kegagalan nafas untuk memulai dan melanjutkan pernafasan secara spontan dan teratur pada saat bayi baru lahir atau beberapa saat sesudah lahir. Asfiksia merupakan masalah yang biasa terjadi pada bayi baru lahir. Angka kematian bayi terutama pada masa neonatal masih cukup tinggi dan menjadi masalah kesehatan baik secara global, regional, maupun di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Kabupaten Indramayu. Desain pada penelitian ini adalah deskriptif. Populasi penelitian ini adalah 178 neonatus yang lahir pada bulan Januari-April 2021. Teknik sampling menggunakan total sampling. Variabel penelitian ini yaitu kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Kabupaten Indramayu. Pengumpulan data dengan melihat data rekam medik bayi yang lahir pada bulan Januari-April 2021. Hasil pada penelitian ini adalah kejadian asfiksia dari 178 responden mengalami asfiksia. Simpulan bahwa masih ada cukup banyak bayi yang lahir dengan kejadian asfiksia, oleh karena itu pentingnya pendidikan kesehatan bagi ibu hamil mengenai pemantauan secara rutin dan kunjungan kehamilan yang teratur.

Kata kunci: *Asfiksia Neonatorum, Rumah Sakit Umum Daerah, Kematian bayi, Kesehatan*

ABSTRACT

Asphyxia Neonatorum is respiratory failure to start and continue breathing spontaneously and regularly at the time of newborn or some time after birth. Asphyxia is a common problem in newborns. The infant mortality rate, especially during the neonatal period, is still relatively high and a health problem globally, regionally and in Indonesia. The purpose of this study was to describe the incidence of neonatal asphyxia at the Indramayu District Hospital. The design in this research is descriptive. The population for this study was 178 neonates born in January-April 2021. The sampling technique used total sampling. The variable of this study is the incidence of neonatal asphyxia at the Indramayu District Hospital. Data collection by looking at medical records for babies born in January-April 2021. The results of this study were the incidence of asphyxia from 178 respondents experiencing asphyxia. The conclusion is that there are still many babies born with asphyxia incidents; therefore, the importance of health education for pregnant women regarding routine monitoring and regular prenatal visits is essential.

Keywords : *Asphyxia Neonatorum, Regional General Hospital, Infant Mortality, Health*



©2022 Penulis. Diterbitkan oleh Arka Institute. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Asfiksia neonatorum merupakan kegagalan nafas untuk memulai dan melanjutkan pernafasan secara spontan dan teratur pada saat bayi baru lahir atau beberapa saat sesudah lahir. Asfiksia dibagi menjadi 3 yaitu, asfiksia sedang, asfiksia ringan dan asfiksia berat (Sudarti & Fauziah, 2013). Asfiksia Neonatorum yang terjadi setelah bayi lahir apabila tidak ditangani segera dapat menyebabkan Ensefalopati Hipoksi Iskemik (EHI), respirasi distres, perkembangan mental, terganggunya kecerdasan, dan gagal jantung. Selain itu dapat terjadi disfungsi sistem multiorgan meliputi gangguan fungsi ginjal, ditandai dengan oliguria dan meningkatkan kreatinin, kardiomiopati, gangguan fungsi paru seperti hipertensi pulmonal, *Disseminated Intravascular Coagulation* (DIC), kegagalan fungsi hati, *Necrotizing Enterocolitis* (NEC), abnormalitas cairan, elektrolit dan metabolisme (Mochtar, 2013).

Asfiksia neonatorum jika berlangsung terlalu jauh dapat mengakibatkan kerusakan otak dan kematian, tindakan pada bayi asfiksia dilakukan secara sempurna bertujuan untuk mempertahankan kelangsungan hidup dan membatasi gejala-gejala lanjut yang mungkin timbul (Prawirohardjo, 2014). Tindakan pertama pada kasus asfiksia pada bayi baru lahir merupakan aspek penting dalam menilai bayi dan menentukan tindakan yang akan dilakukan. Apabila didapatkan bayi tidak bernafas atau pernafasan tidak adekuat maka harus diberikan ventilasi dengan tekanan positif (VTP), tetapi jika pernafasan normal cukup dengan menilai denyut jantung bayi, warna bayi dan harus segera dinilai sesudah bayi lahir, apabila terdapat keterlambatan penilaian dalam melakukan tindakan dapat membahayakan terutama pada bayi yang mengalami depresi berat (Arfiana & Lusiana, 2016).

Pencegahan asfiksia dapat dimulai dari masa kehamilan, persalinan dan beberapa saat setelah persalinan, diantaranya dengan cara melakukan pemeriksaan antenatal secara teratur yang berkualitas, melakukan rujukan dengan cepat dan tepat ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih lengkap pada kehamilan yang diduga berisiko bayinya lahir dengan asfiksia, meningkatkan status nutrisi ibu (Dewi, 2014). Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Tahang, Nauval, & Afna (2017), yang berjudul Hubungan preeklamsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Kota Mataram tahun 2017, terdapat hubungan antara preeklamsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Kota Mataram pada tahun 2017 dengan koefisien kontingensi sebesar 1,705 yang menunjukkan kekuatan hubungan yang cukup bermakna. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kamila & Wathaniah (2021), dalam penelitiannya yang berjudul analisis korelasi preeklamsia dalam kehamilan dengan kejadian asfiksia neonatorum di Ruang NICU RSUD Kota Mataram NTB Tahun 2021, ditemukan adanya korelasi atau hubungan antara preeklamsia dengan kejadian asfiksia neonatorum.

Data *World Health Organization* (WHO, 2020), menunjukkan bahwa Angka Kematian Bayi (AKB) pada tahun 2019 sebanyak 2,4 juta, sebagian besar dari semua kematian bayi (75%) terjadi selama minggu pertama kehidupan, dan sekitar 1 juta bayi baru lahir meninggal dalam 24 jam pertama. Diantaranya diakibatkan oleh kelahiran bayi prematur, komplikasi terkait intrapartum (asfiksia), infeksi dan kecacatan. Di Indonesia mayoritas (35,2%) kematian neonatal karena berat badan lahir rendah, kematian neonatal akibat asfiksia sebanyak (27,4%), kelainan kongenital (11,4%), infeksi (3,4%), tetanus neonatorum (0,03%), dan lainnya (22,5%) (Profil Data Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020). Berdasarkan data profil Kesehatan Jawa Barat tahun 2020, penyebab kematian neonatal masih tinggi didominasi oleh BBLR (38,41 %) dan Asfiksia (28,11 %) (Profil Kesehatan Jawa Barat, 2020).

Adapun faktor-faktor yang dapat menyebabkan asfiksia yaitu faktor ibu, faktor tali pusat dan faktor bayi. Faktor ibu yaitu memiliki kondisi komplikasi kehamilan dari ibu yang mengalami preeklamsia dan eklamsia, perdarahan abnormal, partus lama, infeksi berat, demam selama persalinan dan kehamilan postmatur, faktor tali pusat meliputi lilitan tali pusat, tali pusat pendek, simpul tali pusat, dan prolapsus tali pusat. Faktor bayi dengan asfiksia yaitu bayi prematur, persalinan dengan tindakan (sungsang, bayi kembar), kelainan kongenital, dan air ketuban bercampur mekonium (Indrayani & Djami, 2013). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 3-7 April 2021 di RSUD Kabupaten Indramayu, didapatkan hasil bahwa dalam 3 bulan terakhir sebanyak 124 bayi lahir di RSUD Kabupaten Indramayu. Hasil survei yang dilakukan peneliti pada saat pengambilan sampel sebanyak 10 ibu, 9 diantaranya melahirkan bayi asfiksia 6 bayi mengalami asfiksia ringan, 1 bayi yang mengalami asfiksia sedang, dan 2 bayi yang mengalami asfiksia berat. Sehingga tujuan penelitian ini untuk menggambarkan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Kabupaten Indramayu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif dengan pendekatan cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah bayi yang lahir pada bulan Januari-April Tahun 2021. Pengambilan sampling menggunakan teknik total sampling.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Proporsi Sampel Responden

Bulan	Frekuensi	Persen (%)
Januari	43	24,16
Februari	32	17,97
Maret	49	27,53
April	54	30,34
Jumlah	178	100

Tabel 1 menunjukkan proporsi sampel responden bayi yang lahir dari Bulan Januari-April Tahun 2021 dengan jumlah tertinggi kelahiran di bulan April.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Ibu

Usia Ibu	Frekuensi	Persen (%)
< 20 Tahun	8	4,7
20-35 Tahun	99	55,8
> 35 Tahun	70	39,5
Jumlah	178	100

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur ibu. Ibu dengan umur 20-35 tahun memiliki frekuensi tertinggi sebanyak 99 (55,8%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Gestasi

Usia Gestasi	Frekuensi	Persen (%)
< 37 minggu	68	38,4
37-42 minggu	110	61,6
> 42 minggu	0	0
Jumlah	178	100

Tabel 3 menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia gestasi. Bayi yang lahir dengan usia gestasi 37-42 tahun memiliki frekuensi terbanyak 110 (61,6%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persen (%)
Laki-laki	81	45,3
Perempuan	97	54,7
Jumlah	178	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah jenis kelamin perempuan 97 (54,7%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Asfiksia

Kejadian Asfiksia	Frekuensi	Persen (%)
Ya	132	74,4
Tidak	46	25,6
Jumlah	178	100

Tabel 5 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian asfiksia yang terbanyak adalah kejadian asfiksia 132 (74,4%)

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan APGAR 1 menit pertama & lima menit kedua

Klasifikasi APGAR Score	Frekuensi (F)	Presentase%
Satu Menit Pertama		
Asfiksia Berat (0-3)	46	25,6
Asfiksia Sedang (3-4)	14	8,1
Asfiksia Ringan (5-7)	72	40,7
Normal (8-10)	46	25,6
Jumlah	178	100
Lima Menit kedua		
Asfiksia Berat (0-3)	35	19,8
Asfiksia Sedang (3-4)	10	5,8
Asfiksia Ringan (5-7)	42	23,3
Normal (8-10)	91	51,1
Jumlah	178	100

Tabel 6 menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan APGAR 1 menit pertama yang tertinggi dengan klasifikasi asfiksia sedang nilai APGAR (5-7) sebanyak 72 (40,7%) sedangkan APGAR 5 menit kedua yang tertinggi dengan klasifikasi normal dengan nilai APGAR (8-10) sebanyak 91 (51,1% %).

Pembahasan

Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD Kabupaten Indramayu

Hasil penelitian di RSUD Kabupaten Indramayu, menunjukkan bahwa kasus bayi asfiksia dari 178 sebanyak 132 mengalami asfiksia. Asfiksia merupakan keadaan dimana kandungan oksigen berkurang dan kandungan CO₂ yang berlebih. Bila hal ini berlangsung lama maka mengakibatkan kerusakan otak dan bahkan kematian bayi. Bayi yang kekurangan oksigen akan mengalami frekuensi nafasnya akan semakin cepat dalam waktu yang singkat. Apabila ini berlangsung lama maka gerakan nafas akan berhenti, denyut jantung mengalami penurunan dan gerakan otot berangsur berkurang kemudian memasuki tahapan *apnea* primer. Pernafasan makin lama makin lemah sampai bayi memasuki periode *apnea* yang disebut *apnea* sekunder (Dhamayanti, M., Widyastuti, Y., & Margono, 2018).

Teori lain mengatakan juga bahwa kasus kejadian asfiksia terjadi dikarenakan salah satu faktor keadaan ibu yaitu seperti preeklampsia dan eklampsia, perdarahan, partus lama atau macet (Rosdianah, dkk, 2019). Adapun faktor – faktor yang menyebabkan kejadian asfiksia neonatorum yaitu pada faktor ibu seperti usia kehamilan, pendidikan, pekerjaan, pendarahan antepartum, hipertensi pada saat hamil dan anemia. Faktor bayi seperti prematur dan berat badan lahir rendah serta faktor tali pusat yaitu lilitan tali pusat, tali pusat pendek, dan prolapsus tali pusat. Faktor persalinan yaitu jenis persalinan, partus lama, penolong persalinan, tempat persalina, partus lama dan ketuban pecah dini (Widiani & Kurniati, 2016).

Menurut IDAI (2017), yang menerapkan aturan dalam penentuan nilai APGAR skor yaitu mengatakan bahwa dikatakan asfiksia berat apabila nilai APGAR skor 0-3, asfiksia sedang yaitu apabila nilai APGAR skor 3-4, Adapun dikatakan asfiksia ringan apabila nilai APGAR skor 5-7, dan apabila lebih dari 7 nilai APGAR skor dapat dikatakan normal atau tidak mengalami asfiksi pada bayi baru lahir. Pernyataan diatas sejalan dengan hasil penelitian yang didapatkan dari kasus bayi asfiksia neonatorum diantaranya mengalami klasifikasi asfiksia berat, sedang, dan ringan ataupun normal pada satu menit pertama dan lima menit kedua, bahwa bayi asfiksia neonatorum dalam satu menit pertama pada klasifikasi asfiksia berat yaitu dengan APGAR skor 0-3 sebanyak 46 bayi (25,6%), asfiksia sedang dengan APGAR skor 3-4 yaitu sebanyak 14 bayi (8,1%), asfiksia ringan dengan APGAR skor 5-7 sebanyak 72 bayi (40,7%), dan yang normal sebanyak 46 bayi (25,6%) dengan APGAR skor 8-10 dalam satu menit pertama.

APGAR skor lima menit kedua sangat berbeda dari masing masing APGAR skor yang didapatkan peneliti dengan hasil satu menit pertama yaitu hasil yang didapatkan sebanyak 35 (19,8%) bayi pada asfiksia berat dalam lima menit kedua dengan APGAR skor 0-3, sebanyak 10 (5,8%) bayi yang mengalami asfiksia sedang dengan APGAR skor 3-4 dalam lima menit kedua, sebanyak 42 (23,3%) bayi dengan asfiksia ringan yaitu APGAR skor 5-7 dalam lima menit kedua, dan sebanyak 91 (51,1%) bayi dengan kondisi normal. Hal ini sejalan dengan teori yang didapatkan bahwa dikatakan mengalami asfiksia apabila nilai APGAR skor diukur pada menit pertama dan lima menit kedua setelah kelahiran. Pada pengukuran menit pertama digunakan untuk menilai bagaimana ketahanan bayi melewati proses persalinan, sedangkan pengukuran pada menit kelima menggambarkan sebaik apa bayi dapat bertahan setelah keluar dari rahim ibu. Pengukuran nilai APGAR dilakukan untuk menilai apakah bayi membutuhkan bantuan nafas atau mengalami kelainan jantung (Prawirohardjo, 2016).

Hasil penelitian tersebut didukung oleh (Anggitasari, 2018) dalam penelitian yang telah dilakukan bahwa bayi dengan kasus asfiksia pada bayi baru lahir apabila nilai APGAR skor pada menit pertama dan lima menit kedua kurang dari 7 dapat dikategorikan sebagai berat, sedang dan ringan. Bahwa dalam penelitiannya dimana penilaian APGAR skor pada satu menit dan lima menit kedua merupakan waktu kritis bayi baru lahir. Akan tetapi jika diketahui APGAR skor kurang dari 7 pada menit pertama dan lima menit kedua maka dampak dari asfiksia yaitu multiorgan yang akan memengaruhi proses perawatan selanjutnya. Pada hasil penelitian tersebut, didukung oleh teori dan beberapa penelitian yang terkait, peneliti berasumsi bahwa pada APGAR skor satu menit pertama merupakan penentuan kejadian asfiksia atau tidak, dan lima menit kedua yaitu sebagai penentu keadaan selanjutnya pada bayi tersebut, pada hasil penelitian tersebut sebagian besar mengalami status keadaan yang menjadi lebih baik dari keadaan sebelumnya, yaitu dari keadaan asfiksia sedang, ringan berubah menjadi normal atau dari asfiksia berat berubah menjadi status keadaan ringan, sedang, serta ada sebagian yang status keadaannya tidak berubah. Asfiksia merupakan faktor pencetus kematian bayi dan juga kesakitan bayi. Oleh karena itu perlu usaha preventif untuk meminimalkan kejadian ini yaitu dengan pemantauan secara ketat bagi ibu hamil dengan cara melakukan *screening* kehamilan, keteraturan pemeriksaan kepada petugas kesehatan. massa (Budiman, 2014).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa bayi baru lahir dalam rentang Bulan Januari-April sebanyak 178 bayi dan sebanyak 132 (74,4%) dan sebanyak 46 (25,6%) bayi tidak mengalami asfiksia. Asfiksia menjadi salah satu penyebab kematian pada bayi sehingga perlu adanya keteraturan kunjungan kehamilan selama ibu hamil untuk mencegah terjadinya kejadian asfiksia pada bayi baru lahir.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggitasari, D. M. (2018). Hubungan antara Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Permata Bunda Kota Malang. Diakses dari [http://repository.ub.ac.id/id/eprint/167534/1/Drevanda%20Maulidya%20Anggitasari%20\(2\).pdf](http://repository.ub.ac.id/id/eprint/167534/1/Drevanda%20Maulidya%20Anggitasari%20(2).pdf) pada tanggal 02 Agustus 2022.
- Arfiana & Lusiana, A. (2016). *Asuhan neonatus bayi balita dan anak pra sekolah*. Yogyakarta: Transmedika.
- Budiman, (2014). *Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dewi, V. N. (2014). *Resusitasi neonatus*. Jagakarsa, Jakarta Selatan: Salemba Medika.

- Dhamayanti, M., Widyastuti, Y., & Margono. (2018). Hubungan Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum pada Bayi Baru Lahir di RSUD Wonosari. *Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*, diambil dari <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1689/1/Skripsi%20Mutia%20Dhamayanti.pdf>.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu. (2020), Profil Kesehatan Kabupaten Indramayu diambil dari [:http://dinkes.indramayukab.go.id/wp-content/uploads/2021/09/Profil-Kesehatan-2020.pdf](http://dinkes.indramayukab.go.id/wp-content/uploads/2021/09/Profil-Kesehatan-2020.pdf)). pp. (diakses hari Kamis, 24 Februari 2022, jam 14.00 WIB).
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2020). Upaya Sektor Kesehatan Masyarakat dalam Tantangan Bonus Demografi di Jawa Barat. diambil dari : <https://permibi.id/wp-content/uploads/2020/10/PIT-IBI-Pak-Kadis.pdf>, pp. (diakses hari Senin, 21 Februari 2022, jam 08.00 WIB).
- Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). (2017). Penatalaksanaan Asfiksia. Jakarta.
- Indrayani & Djami, M. E. U. (2013). *Asuhan persalinan dan bayi baru lahir*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Kamila, A. N., & Wathaniah, S. (2021). Analisis Korelasi Preeklampsia dalam Kehamilan dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum. *Journal Kebidanan, P-ISSN : 2302-3082. Vol.10 Hal 121*.
- Kementrian Kesehatan RI. (2021). *Pusat data Kematian Ibu*. Jakarta. (diakses hari Kamis, 24 Februari 2022, jam 17.49 WIB): diambil dari : <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/26/kasus-kematian-ibu-terbanyak-di-jawa-barat-pada-2020>.
- Mochtar, R. (2013). *Sinopsis obstetri fisiologi patologi (Ed. 3)*. Jakarta: EGC: Buku Kedokteran.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu kebidanan (Ed. 4, Cet. 3)*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Profil Data Badan Pusat Statistik Indonesia. (2020). *Kematian Neonatal*. (diakses pada tanggal 08 Mei 2022 Pukul 23:03 WIB melalui <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/22/kematian-balita-di-indonesia-capai-282-ribu-pada-2020>).
- Profil Data Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Indramayu. (2021).
- Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat . (2020). *Jumlah Kematian Bayi Jawa Barat* . diakses pada tanggal 09 Mei 2022 pukul 22:54 WIB diambil dari <https://diskes.jabarprov.go.id/assets/unduh/Profil%20Kesehatan%20Jawa%20Barat%20Tahun%202020.pdf> .
- Rosdianah, Nahira., Rismawati, & Nurqalbi. (2019). *Buku ajar kegawatdaruratan maternal dan neonatal*. Sungguminasa Kab. Gowa: CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- Sudarti & Fauziah, A. (2013). *Asuhan kebidanan neonatus resiko tinggi dan kegawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Tahang, A. S., Nauval, M., Afna, N. R. (2017). Hubungan Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Kota Mataram.
- Widiani, N. N. A., & Kurniati, D. P. Y. (2016). Faktor Risiko Ibu dan Bayi Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum, 4, 120–126. <https://media.neliti.com/media/publications/164613-ID-none.pdf>
- World Health Organization. (2020). Maternal Mortality The Sustainable Development Goals and the Global Strategy for Women’s, Children’s and Adolescent’s Health. Diakses tanggal 12 September 2020 pukul 11.50 melalui. diakses melalui : <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.