

# Hubungan Prematur dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik Fatiha

## The Relationship between Prematurity and the Incident of Neonatal Asphyxia at the Fatiha Clinic

Yundi Permata Sari<sup>1</sup>, Dewi Anggriani Harahap<sup>2</sup>, Afiah<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa D IV Kebidanan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

<sup>2,3</sup> Dosen Kebidanan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

### ABSTRACT

*In Indonesia, the incidence of neonatal asphyxia in referral hospitals of death due to neonatal asphyxia is 41.94%, the cause of neonatal death is estimated to be intrapartum asphyxia at 21%, while asphyxia in infants is 45% the cause of infant death. Asphyxia is a condition in which newborn babies experience failure to breathe spontaneously and regularly immediately after birth. The impacts of asphyxia include brain damage, hypoxic ischemic encephalopathy, acute kidney failure, respiratory distress, heart failure, enterocolitis, necrotizing. Apart from causing infant death, the long-term impacts experienced by children can result in neurological disorders from mental retardation, systemic disorders. central nervous system, heart, kidneys, gastrointestinal tract, liver, blood and lungs. The impact on the mother is psychological disorders such as stress, anxiety and depression due to worries about her baby. The aim of this research is to determine the relationship between prematurity and the incidence of neonatal asphyxia at the Fatiha Clinic in 2022. This research design uses quantitative research methods with a case control approach. Case samples were taken using total sampling technique and control samples used systematic random sampling. The research was carried out at the Fatiha Clinic. The case population in this study was 33 newborns who experienced neonatal asphyxia, while the control population was 141 newborns who did not experience neonatal asphyxia. The research uses a secondary data checklist sheet. Univariate and Bivariate data analysis using the Chi-Square test. These results show that there is a relationship between prematurity and the incidence of neonatal asphyxia, with a p value of  $0.001 < 0.05$ . For this reason, the clinic can minimize the incidence of baby asphyxia and can improve health services even better by providing counseling to pregnant women to prevent asphyxia in newborn babies.*

### ABSTRAK

Di Indonesia, kejadian asfiksia neonatorum di rumah sakit rujukan meninggal karena asfiksia neonatorum adalah sebesar 41,94%, penyebab kematian neonatus diperkirakan karena asfiksia intrapartum sebesar 21%, sedangkan asfiksia pada bayi 45% sebagai penyebab kematian bayi. Asfiksia merupakan suatu keadaan pada bayi baru lahir yang mengalami gagal bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Dampak yang ditimbulkan dari asfiksia antara lain kerusakan otak, ensafalopati hipoksi iskemik, gagal ginjal akut, respirasi distresses, gagal jantung, enterikolitis, necrotizing, selain bisa menyebabkan kematian bayi, dampak jangka panjang yang dialami anak bisa mengakibatkan kelainan neurologis dari retardasi mental, gangguan system saraf pusat, jantung, ginjal, saluran cerna, hati, darah dan paru-paru. Dampak bagi ibu, yaitu gangguan psikis seperti stress, cemas dan depresi karena kekhawatiran terhadap bayinya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Fatiha tahun 2022. Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *case control*. Sampel kasus diambil menggunakan teknik *total sampling* dan sampel kontrol menggunakan *systematic random sampling*. Penelitian dilaksanakan di Klinik Fatiha. Populasi kasus pada penelitian ini adalah 33 bayi baru lahir yang mengalami asfiksia neonatorum, sedangkan populasi kontrol adalah 141 bayi baru lahir yang tidak mengalami asfiksia neonatorum. Penelitian menggunakan lembar *check list* data sekunder. Analisis data Univariat dan Bivariat dengan uji *Chi-Square*. Hasil ini menunjukkan ada hubungan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum diperoleh nilai *p value*  $0,001 < 0,05$ . Untuk itu bagi pihak klinik dapat meminimalisir kejadian bayi asfiksia dan dapat meningkatkan layanan kesehatan lebih baik lagi dengan memberikan konseling kepada ibu hamil untuk mencegah terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir.

**Keywords :** *Premature, Asphyxia Neonatorum*

**Kata Kunci :** *Prematur, Asfiksia Neonatorum*

**Correspondence :** Yundi Permata Sari  
Email : [Yundipermatasari1707@gmail.com](mailto:Yundipermatasari1707@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Angka kematian bayi (AKB) di Indonesia masih menjadi salah satu penyebab kematian yang tertinggi di Asia. Untuk itu pemerintah Indonesia bekerja sama dengan negara-negara anggota perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) untuk mengatasi peningkatan angka kematian bayi yaitu dengan membentuk *Sustainable Development Goals* (SDGs). Pada dasarnya tujuan pembangunan SDGs adalah menurunkan angka kematian bayi. Berdasarkan keputusan dari SDGs tersebut Indonesia merupakan negara yang diberikan beban berat untuk menurunkan angka kematian bayi, karena di Indonesia angka kematian bayi masih tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara tetangga seperti Malaysia dan Filipina (PKI, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2016 Angka Kematian Bayi (AKB) didunia 34 per 1.000 kelahiran hidup. Laporan WHO menyebutkan bahwa setiap tahunnya sekitar 3% (3,6 juta) dari 120 juta bayi lahir mengalami asfiksia, hampir 1 juta bayi ini kemudian meninggal, Indonesia merupakan negara dengan AKB akibat asfiksia tertinggi kelima untuk negara ASEAN yaitu 35 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan di Myanmar 48 per 1.000 kelahiran hidup, Laos dan Timur Leste 46 per kelahiran hidup, Kamboja 36 per 1.000 kelahiran hidup (Munawaroh, 2020).

Di negara berkembang terutama di Indonesia, kesehatan bayi merupakan salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan. Angka kematian bayi baru lahir (AKB) merupakan indikator untuk menentukan status kesehatan bayi, karena mencerminkan status kesehatan bayi. Kejadian ini telah menarik perhatian dunia dalam tujuan (SDGs) yang ditunjukkan untuk menyelesaikan kematian bayi dan balita yang dapat dicegah hingga usia 12 tahun untuk setiap 1.000 kelahiran hidup dan angka kematian balita (AKABA) sebesar 25 untuk setiap 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 (World, 2018).

Seluruh bayi diperkirakan 5% akan mengalami komplikasi neonatus dan harus dilakukan deteksi dini terlebih dahulu. Di provinsi Riau tahun 2020 jumlah sasaran kelahiran hidup berjumlah 155.322 diperkirakan 23.298 bayi mengalami komplikasi, termasuk neonatus adalah prematuritas dan BBLR yaitu <2500 gram, asfiksia infeksi bakteri, icterus, diare, tetanus neonatorum, hipotermia, kejang trauma lahir, sindrom gangguan pernapasan, kelainan konginetal, masalah pemberian ASI

Data yang di informasikan Direktorat kesehatan pada tahun 2020 dari 28.158 kematian balita, 72,0% atau 20.266 kematian terjadi pada balita. Dari setiap kematian neonatus 72,0% atau 20.266 kematian terjadi pada usia 0-28 hari, khususnya masa bayi baru lahir. Sementara itu, 19,1% atau 5.386 kematian terjadi pada usia 29 hari sampai 11 bulan dan 9,9% atau 2.506 kematian terjadi pada usia 12-59 bulan. Pada tahun 2020 sumber utama kematian neonatal adalah (BBLR) sebesar 32,2% dan asfiksia neonatorum sebesar 27,4% penyebab dari kematian lainnya yaitu infeksi kelainan konginetal, tetanus neonatorum dan lain-lain 22,5% (Kemenkes RI, 2021).

Asfiksia merupakan suatu keadaan pada bayi baru lahir yang mengalami gagal bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir, sehingga bayi tidak dapat memasukkan oksigen dan tidak dapat mengeluarkan zat asam arang dari tubuhnya, sehingga dapat menurunkan O<sub>2</sub> (oksigen) dan mungkin meningkatkan CO<sub>2</sub> (karbondioksida) yang menimbulkan akibat buruk dalam kehidupan lebih lanjut (Rosalina, 2020). Penyebab asfiksia neonatorum yaitu partus lama, BBLR, persalinan prematur, yang berpengaruh terhadap paru-paru sehingga menyebabkan asfiksia. (Munawaroh, 2020).

Dampak yang ditimbulkan dari asfiksia sangat banyak, antara lain kerusakan otak, ensfalopati hipoksi iskemik, gagal ginjal akut, respirasi distrees, gagal jantung, enterikolitis, necrotizing, selain bisa menyebabkan kematian bayi, dampak jangka panjang yang dialami anak bisa mengakibatkan kelainan neurologis dari retaldasi mental, gangguan system saraf pusat, jantung, ginjal, saluran cerna, hati, darah dan paru-paru. Sedangkan 2 dampak bagi ibu, yaitu gangguan psikis seperti stress, cemas dan depresi karena kekhawatiran terhadap bayinya (Munawaroh, 2020).

Berdasarkan dari penjelasan dan permasalahan yang ada maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul. "Hubungan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Fatihah".

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian case control, dengan satu kelompok case dan satu kelompok control. Penelitian ini dilakukan di ruangan rekam medik Klinik Fatiha. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh data bayi baru lahir di Klinik Fatiha pada Tahun 2021 dan 2022 sebanyak 174 Bayi. Populasi kasus pada penelitian ini adalah 33 bayi baru lahir yang mengalami asfiksia neonatorum, sedangkan populasi kontrol adalah 141 bayi baru lahir yang tidak mengalami asfiksia neonatorum. Sampel pada penelitian ini adalah menggunakan perbandingan 1:1, yaitu sampel kasus dan kontrol. Teknik pengambilan sampel kasus dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*, sedangkan sampel kontrol menggunakan teknik *systematic random sampling*. Alat pengumpulan data (*Instrument*) yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar *Check list*.

## HASIL

### Analisa univariat

Analisis univariat adalah analisis yang memberikan gambaran deskriptif frekuensi dari hasil penelitian. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan jenis kelamin bayi di Klinik Fatiha tahun 2022**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1	Laki-Laki	37	56,1
2	Perempuan	29	43,9
Total		66	100

Berdasarkan tabel 1, diketahui banyak bayi dengan jenis kelamin laki-laki adalah 37 (56,1%), dan bayi dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 29 (43,9%). Hal ini menjelaskan secara keseluruhan mayoritas jenis kelamin bayi yang lahir di Klinik Fatiha pada tahun 2022 adalah laki-laki.

**Tabel 2 Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan usia bayi di Klinik Fatiha**

No	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1	0 hari	18	27,2
2	1 hari	21	31,8
3	2 hari	15	22,7
4	3 hari	5	7,7
5	4 Hari	7	10,6
Total		66	100

Berdasarkan tabel 2 bayi yang berusia 0 hari sebanyak 18 (27,2%), bayi berusia 1 hari 21 (31,8%), bayi berusia 2 hari sebanyak 15 (22,7%), bayi berusia 3 hari sebanyak 5 (7,7%), dan bayi berusia 4 hari sebanyak 7 (10,6%). Hasil ini menjelaskan pemeriksaan diagnosa bayi mayoritas dilakukan pada saat bayi berusia 1 hari yaitu 31,8%.

**Tabel 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian prematur di Klinik Fatiha**

No	Prematur	Frekuensi	Persentase (%)
1	Ya	32	48,5%
2	Tidak	34	51,5%
Total		66	100

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa dari 66 responden, sebanyak 34 (51,5%) yang tidak mengalami prematur. Sedangkan yang mengalami prematur sebanyak 32 (48,5%).

**Tabel 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Fatiha**

No	Afiksia Neonatorum	Frekuensi	Persentase
1	Ya	33	50
2	Tidak	33	50
Total		66	100

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat bahwa dari 66 responden terdapat 33 (50%) bayi yang mengalami asfiksia neonatorum.

### Analisa Bivariat

**Tabel 5 Hasil Uji Chi Square Hubungan Antara Prematur Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum**

Prematur	Asfiksia Neonatorum				Total	P <sub>value</sub>	OR (CI 95%)
	Kasus (Asfiksia)		(Kontrol) Tidak Asfiksia				
	N	%	N	%			
Ya	23	69,7	9	27,3	32	48,5	<b>0,001</b> 6,133
Tidak	10	30,3	24	72,7	34	51,5	
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 33 responden yang mengalami asfiksia neonatorum sebanyak 10 responden (30,3%) adalah bayi yang mengalami asfiksia neonatorum dengan kategori bayi tidak prematur. Sedangkan dari 33 responden yang tidak asfiksia neonatorum sebanyak 9 responden (27,3%) bayi prematur.

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai  $p_{\text{value}} = 0,001$  ( $p \leq 0,05$ ). Hal ini menjelaskan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau terdapat hubungan yang signifikan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Fatiha Tahun 2021 - 2022. Hasil OR = 6,133, yang berarti bayi prematur berisiko 6kali lebih besar terjadi asfiksia neonatorum dibandingkan dengan bayi yang tidak prematur.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai  $p_{\text{value}} = 0,001$  ( $p \leq 0,05$ ). Hal ini menjelaskan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau terdapat hubungan yang signifikan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Fatiha Tahun 2021 - 2022. Hasil OR = 6,133, yang berarti prematur berisiko 6 kali lebih besar terjadi asfiksia neonatorum dibandingkan dengan bayi yang tidak prematur. Berdasarkan pembahasan hubungan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Fatiha Tahun 2022 yang ditinjau dari kenyataan yang ditemui dan dibandingkan dengan teori-teori yang ada. Hasil penelitian yang diperoleh dibahas sesuai dengan variabel-variabel penelitian sebagai berikut :

Berdasarkan hasil penelitian (Mayasari et al., 2018). Menunjukkan bahwa hubungan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum yang dilahirkan oleh ibu dengan kehamilan 32-36 minggu. Dengan menggunakan uji korelasi spearman dengan tingkat kemaknaan/signifikansi 0,000 ( $\alpha < 0,05$ ), yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_i$  diterima. Serta didapatkan hasil koefisien korelasi ( $P$ ) = 0,875, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan sangat kuat antara dua variabel yaitu persalinan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum.

Penelitian yang dilakukan oleh Rina Puspita dengan judul penelitian hubungan persalinan preterm dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Pariaman dimana terdapat hubungan yang bermakna antara bayi yang lahir prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum.

Hasil uji statistik menggunakan Chi Square didapatkan nilai  $p = 0,016$  untuk partus lama  $p = 0,000$  untuk bayi prematur ( $p < 0,05$ ) artinya terdapat hubungan antara bayi prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum

didapatkan nilai  $p=0,003$  untuk ibu (Amalia, 2020).

Menurut asumsi peneliti, berdasarkan hasil penelitian bahwa bayi prematur merupakan salah satu faktor terjadinya asfiksia neonatorum, dimana pada bayi prematur. Bayi yang prematur beresiko menyebabkan terjadinya asfiksia neonatorum karena imaturitas organ terutama paru-paru yang menyebabkan kegagalan bernafas spontan pada menit awal kelahirannya

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang hubungan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Fatihah Tahun 2022, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Distribusi frekuensi pada kategori berdasarkan kejadian yang mengalami bayi prematur sebanyak 32 (48,5%) bayi baru lahir. Distribusi frekuensi pada kategori berdasarkan kejadian yang mengalami asfiksia neonatorum sebanyak 33 (50%) bayi baru lahir di Klinik Fatihah tahun 2021 – 2022.
2. Terdapat hubungan prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Fatihah Tahun 2021 – 2022 dengan nilai *Pvalue* (0,001).

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi gambaran bagi tenaga kesehatan yang ada di Klinik Fatihah sehingga dapat meminimalisir kejadian bayi asfiksia dan dapat meningkatkan layanan kesehatan lebih baik lagi dengan memberikan konseling kepada ibu hamil untuk mencegah terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir.

### KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak terdapat konflik kepentingan didalam penelitian ini.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membantu dan mengarahkan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dan dipublikasikan.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Amalia, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum. *Excellent Midwifery Journal*, 3(2), 53–59. <https://doi.org/10.55541/emj.v3i2.135>
2. Amallia, S., Wulandari, F., Bebasari, E., Rizka, F., Ratmawati, L. A., Sulistyorini, D., & Postpartum, P. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(2), 28–38. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah Kesehatan Politeknik Medica Farma Husada Mataram*, 6(2), 26–31.
3. Arzaq, M., Hamidi, M. N. S., Mufti, L., Isnaeni, A., Program, M., Sarjana, S., Universitas, K., Tuanku, P., Universitas, D., & Tuanku, P. (2022). *DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA UPTD BLUD PUSKESMAS AIRTIRIS*. 1(1), 11–19.
4. Dewi V, N, L. (2011). *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Salemba Medika.
5. Hidayat. (2014). *Analisis Data dan Metode Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
6. Johariah. (2017). *No Title*.
7. Kemenkes, K. P. (n.d.). *Dengan kejadian asfiksia*.
8. Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan Indonesia.
9. Mayasari, B., Arismawati, D. F., Idayanti, T., & Wardani, R. A. (2018). Kejadian Asfiksia Neonatorum Di Ruang. *Nurse and Health*, 7(1), 42–50.
10. Munawaroh, 2020. (2020). *Munawaroh, 2016*
11. Notoatmodjo. (2017). Metodologi penelitian kesehatan. *Rineka Cipta*.
12. Rosalina. (2020). *Literature Review Hubungan Bayi Berat*.
13. Rukiyah. (2010). *asuhan neonatus bayi dan anak bayi*. Trans Info Media.
14. Sarwono, 2010. (2023). Kelahiran Prematur. *Alodokter*, 4–17. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
15. Sondakh. (2013). *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Erlangga.
16. Sondakh. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan Terjadinya Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit Syech Yusuf Gowa Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 1(2), 185–192. <https://doi.org/10.37337/jkdp.v1i2.138>

17. Syarif, D., & Umar, N. S. (2019). Hubungan Umur Ibu Dan Paritas Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 3(2), 136–142. <https://doi.org/10.37337/jkdp.v3i2.108>
18. Triana, A. (2016b). *Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*. Deepublish.
19. World, H. O. (2018). *WHO Recommendation on Midwife-Ied Continuity of Care During Pregnancy*.