

JURNAL SKRIPSI

**PENGARUH BBLR DAN PREMATURITAS TERHADAP KEJADIAN
ASFIKSIA NEONATORUM PADA BAYI BARU LAHIR DI RSI SAKINAH
MOJOKERTO TAHUN 2025**



**PIPIT DWI PERMATASARI
NIM. 2425201008**

**PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT
MOJOKERTO
2026**

PENGESAHAN

JURNAL SKRIPSI

**PENGARUH BBLR DAN PREMATURITAS TERHADAP KEJADIAN
ASFIKZIA NEONATORUM PADA BAYI BARU LAHIR DI RSI SAKINAH
MOJOKERTO TAHUN 2025**



PIPIT DWI PERMATASARI
NIM : 2425201008

Pembimbing 1

Zulfa Rufaida, S.Keb., Bd., M. Sc., M. Keb
NIK 220 250 121

Pembimbing 2

Bdn. Ferlia Adiesti, SST., MM, M.Keb.
NIK 220 250 131

PERNYATAAN

Dengan ini kami selaku Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto :

Nama : PIPIT DWI PERMATASARI

NIM : 2425201008

Program Studi : S1 Kebidanan

Setuju naskah jurnal ilmiah ini disusun oleh yang bersangkutan setelah mendapat arahan dari pembimbing, dipublikasikan dengan mencantumkan nama tim pembimbing sebagai *co-author*.

Demikian harap maklum.

Mojokerto, 23 Februari 2026



Pipit Dwi Permatasari
NIM : 2425201008

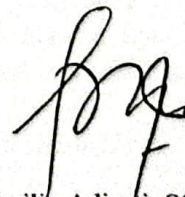
Mengetahui,

Pembimbing 1



Zulfa Rufaida, S.Keb., Bd., M. Sc., M. Keb
NIK 220 250 121

Pembimbing 2



Bdn. Ferilya Adiesti, SST., MM, M.Keb.
NIK 220 250 131

**PENGARUH BBLR DAN PREMATURITAS TERHADAP KEJADIAN
ASFIKSIA NEONATORUM PADA BAYI BARU LAHIR DI RSI SAKINAH
MOJOKERTO TAHUN 2025**

Pipit Dwi Permatasari

Program Studi S1 Kebidanan STIKES Majapahit Mojokerto
Zulfa Rufaida

Program Studi S1 Kebidanan STIKES Majapahit Mojokerto
Ferilia Adiesti

Program Studi S1 Kebidanan STIKES Majapahit Mojokerto

ABSTRAK

Asfiksia neonatorum adalah keadaan bayi baru lahir yang tidak dapat bernafas spontan dan teratur dalam 1 menit setelah lahir. Bayi yang lahir dengan BBLR juga lahir prematur, berisiko mengalami asfiksia neonatorum. Penyebab kematian neonatal terbanyak adalah kondisi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebesar 34,5% dan asfiksia sebesar 27,8% (Rufaindah, et al., 2022). Tujuan penelitian mengetahui pengaruh BBLR dan prematuritas terhadap kejadian asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir di RSI Sakinah Mojokerto Tahun 2025.

Desain penelitian ini observasional analitik jenis *cross sectional*. Jumlah populasi 2196 responden, dan besar sampel 339, diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data analisis statistik menggunakan uji *regresi logistik* dengan nilai $\alpha < 0,05$.

Sebagian besar responden tidak BBLR, yaitu 270 responden (79.6%). Mayoritas responden tidak mengalami prematur, yaitu 276 responden (81.4%). Mayoritas responden tidak mengalami asfiksia neonatorum, yaitu 237 responden (69.9%). Hasil uji statistik regresi logistik dengan nilai $\alpha: 0,05$, diperoleh nilai $\text{Sig.} < 0,001 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh BBLR dan prematuritas dengan asfiksia neonatorum di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025. Berdasarkan nilai OR, berarti bayi BBLR 15.49 kali berisiko mengalami asfiksia dan bayi dengan prematuritas 12.31 kali berisiko mengalami asfiksia.

BBLR dan prematuritas menyebabkan sistem pernapasan bayi belum sepenuhnya matang, meningkatkan kemungkinan terjadinya kesulitan bernapas yang dapat mengarah pada asfiksia (Wahyuli, Risnawati, Norhapifah, & Meihartati, 2023).

Tenaga kesehatan khususnya bidan diharapkan agar dapat menganalisis status BBLR, prematuritas sehingga dapat dilakukan upaya pencegahan dan tindakan penanganan yang cepat dan tepat pascanatal agar bayi bisa terselamatkan.

Kata kunci: BBLR, prematuritas, asfiksia, bayi baru lahir

ABSTRACT

Neonatal asphyxia is a condition in which a newborn baby is unable to breathe spontaneously and regularly within one minute of birth. Babies born with low birth weight (LBW) are also born prematurely, at risk of experiencing neonatal asphyxia. The most common causes of neonatal mortality are low birth weight (LBW) at 34.5% and asphyxia at 27.8% (Rufaindah et al., 2022). The purpose of this study was to determine the effect of LBW and prematurity on the incidence of neonatal asphyxia in newborns at Sakinah Islamic Hospital in Mojokerto in 2025.

This study used an observational analytical cross-sectional design. The population consisted of 2,196 respondents and a sample size of 339, drawn using simple random sampling. Data were analyzed statistically using logistic regression with an α value of <0.05 .

The majority of respondents (270 respondents (79.6%)) were not LBW. The majority (276 respondents (81.4%)) were not premature. The majority of respondents, 237 (69.9%), did not experience neonatal asphyxia. The results of a logistic regression statistical test with an α value of 0.05 obtained a Sig. $<0.001 <0.05$, indicating an influence of LBW and prematurity on neonatal asphyxia at Sakinah Islamic Hospital, Mojokerto Regency in 2025. Based on the OR value, LBW infants were 15.49 times more likely to experience asphyxia, and prematurity infants were 12.31 times more likely to experience asphyxia.

LBW and prematurity cause the infant's respiratory system to be immature, increasing the likelihood of breathing difficulties that can lead to asphyxia (Wahyuli, Risnawati, Norhapifah, & Meihartati, 2023).

Health workers, especially midwives, are expected to analyze the status of LBW and prematurity so that preventive measures and rapid and appropriate postnatal care can be implemented to save the baby's life.

Keywords: LBW, prematurity, asphyxia, newborn

PENDAHULUAN

Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat badan lahirnya kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan, baik kurang bulan (prematur) atau mungkin juga cukup bulan (dismatur). Pada bayi BBLR daya tahan tubuh lebih rendah dan fungsi organ belum sempurna sehingga sering dijumpai masalah klinis seperti: asfiksia, pneumonia kongenital, apneu berulang, hipotermia, hipoglikemia, hipokalsemia, dan hiperbilirubinemia (Ashadi & Suhita, 2023).

BBLR dapat terjadi pada bayi kurang bulan (*intra uteri growth restriction*). Banyak masalah keperawatan yang muncul pada kasus BBLR, mengingat terdapat imaturitas pada organ-organ bayi BBLR (Panuluh, 2020). Salah satunya seperti kelainan pernafasan, termasuk sindrom gangguan

pernafasan pada bayi dengan berat badan lahir rendah, disebabkan oleh sistem pernafasan yang belum berkembang atau kurangnya surfaktan di paru-paru (Sulistiawati, S, Nainggolan, Nuraisyah, & Yudiyanto, 2024). Bayi berat lahir rendah lebih sering terjadi pada bayi lahir preterm (prematur). Hambatan pertumbuhan ekstrauterin (berat badan berdasarkan umur gestasi dibawah persentil) dijumpai pada 75% bayi preterm pada usia 28 hari. Bayi preterm secara umum memiliki risiko untuk terjadi *poor feeding*, defisiensi nutrisi, dan hambatan pertumbuhan (Juriyah, Zakiyyah, & Rohmatin, 2023).

Salah satu indikator yang sensitif untuk menilai kesehatan masyarakat di suatu negara adalah status kesehatan bayi. Menurut *World Health Organization* (WHO) masa yang paling rentan dari sepanjang kehidupan bayi adalah periode neonatal. Neonatal adalah 28 hari setelah lahir (empat minggu pertama kelahiran) (Melinda, 2020). Berdasarkan sumber data dari Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2022 jumlah kematian balita pada tahun 2021 sebanyak 27.566 kematian balita, menurun dibandingkan tahun 2020, yaitu sebanyak 28.158 kematian. Dari seluruh kematian balita, 73,1% diantaranya terjadi pada masa neonatal (20.154 kematian). Seluruh kematian neonatal yang dilaporkan, sebagian besar diantaranya (79,1%) terjadi pada usia 0-6 hari, sedangkan kematian pada usia 7-28 hari sebesar 20,9%. Dalam Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021 penyebab kematian neonatal terbanyak adalah kondisi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebesar 34,5% dan asfiksia sebesar 27,8% (Rufaindah, et al., 2022).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), masih terdapat 11,46% kejadian BBLR di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2024, mengalami penurunan daripada tahun 2023 sebanyak 14,4% kelahiran BBLR (BPS Provinsi Jawa Timur, 2025). Dinas Kesehatan Jawa Timur melaporkan, sampai kuartal 2 tahun 2025, terdapat kelahiran dengan 62 bayi BBLR di Kabupaten Mojokerto (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2025).

Banyak bayi yang lahir dengan BBLR juga lahir prematur, yang merupakan salah satu faktor risiko utama untuk mengalami asfiksia neonatorum. Kelahiran prematur dapat menyebabkan sistem pernafasan bayi belum sepenuhnya matang, meningkatkan kemungkinan terjadinya kesulitan bernapas

yang dapat mengarah pada asfiksia (Wahyuli, Risnawati, Norhapifah, & Meihartati, 2023). Praktik diet yang kurang baik selama kehamilan juga berperan dalam risiko BBLR, yang pada gilirannya dapat meningkatkan risiko asfiksia neonatorum. Kondisi kesehatan ibu selama kehamilan, seperti malnutrisi, penyakit kronis, atau infeksi, juga dapat mempengaruhi kesehatan bayi saat lahir dan meningkatkan risiko asfiksia (Geopal & Priambodo, 2025). Pencegahan asfiksia neonatorum melalui perawatan prenatal yang baik dan promosi praktik diet sehat selama kehamilan menjadi sangat penting. Dalam memahami hubungan antara BBLR, prematuritas, dan kondisi kesehatan ibu dengan risiko asfiksia neonatorum, dapat dilakukan langkah-langkah untuk mengurangi angka kematian neonatal dan meningkatkan kesehatan bayi baru lahir secara keseluruhan (Geopal & Priambodo, 2025).

Berdasarkan rangkuman sejumlah studi mengenai faktor-faktor risiko asfiksia neonatorum, dapat disimpulkan bahwa bayi berat lahir rendah (BBLR) merupakan faktor risiko utama yang konsisten terkait dengan kejadian asfiksia neonatorum. Studi-studi seperti yang dilakukan oleh (Tunta, Dana, Wolie, & Lera, 2024), (Kune, Oljira, Wakgari, Zerihun, & Aboma, 2021), dan (Alamneh, et al., 2022) menunjukkan bahwa bayi dengan berat lahir rendah secara signifikan lebih rentan terhadap asfiksia neonatorum. Meskipun terdapat variabilitas hasil berdasarkan populasi dan metodologi penelitian, temuan ini menyoroti berat lahir rendah sebagai indikator risiko utama. Faktor lain yang berkontribusi secara signifikan terhadap risiko asfiksia neonatorum meliputi usia gestasi, di mana bayi yang lahir prematur memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami kondisi ini. Kondisi kesehatan ibu seperti preeklampsia, diabetes gestasional, dan komplikasi lain yang mempengaruhi kesehatan ibu selama kehamilan juga memainkan peran penting. Jenis persalinan - terutama kelahiran prematur dan prosedur operasi caesar - juga dapat meningkatkan risiko asfiksia neonatorum. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan holistik dalam manajemen kehamilan sangat penting, termasuk perawatan prenatal yang komprehensif, pemantauan ketat selama persalinan, serta akses cepat ke perawatan intensif neonatal bila diperlukan (Geopal & Priambodo, 2025).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini observasional analitik jenis *cross sectional*. Jumlah populasi 2196 responden, dan besar sampel 339, diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data analisis statistik menggunakan uji *regresi logistik* dengan nilai $\alpha < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Umum

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Ibu

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Ibu di RSI Sakinah Mojokerto

No	Umur	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	<20 Tahun	8	2.4
2	20 – 35 Tahun	320	94.4
3	>35 Tahun	11	3.2
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.1 diatas diketahui bahwa mayoritas umur ibu antara 20 – 35 tahun, yaitu sebanyak 320 responden (94.4%).

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu di RSI Sakinah Mojokerto

No	Pekerjaan	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Bekerja	53	15.6
2	Tidak Bekerja	286	84.4
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, diketahui bahwa sebagian besar ibu tidak bekerja, yaitu sebanyak 286 responden (84.4%).

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Ibu di RSI Sakinah Mojokerto

No	Tingkat Pendidikan	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Dasar (SD-SMP)	1	0.3
2	Menengah (SMA)	285	84.1
3	Tinggi (Perguruan Tinggi)	53	15.6
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.3 di atas diketahui bahwa sebagian besar pendidikan ibu pada tingkat pendidikan Menengah (SMA), yaitu sebanyak 285 responden (84.1%).

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Gravida

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Gravida di RSI Sakinah Mojokerto

No	Gravida	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Primigravida	154	45.4
2	Multigravida	185	54.6
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.4 diatas diketahui bahwa separuh lebih responden adalah multigravida, yaitu sebanyak 185 responden (54.6%).

e. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Persalinan

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Persalinan RSI Sakinah Mojokerto

No	Persalinan	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Pervaginam	46	13.6
2	SC	293	86.4
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.5 diatas diketahui bahwa mayoritas responden melakukan persalinan SC, yaitu sebanyak 293 responden (86.4%).

f. Karakteristik Responden Berdasarkan Indikasi Persalinan

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Indikasi Persalinan di RSI Sakinah Mojokerto

No	Indikasi Persalinan	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Ya	292	86.1
2	Tidak	47	13.9
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.6 diatas diketahui bahwa sebagian besar responden ada indikasi persalinan, yaitu sebanyak 292 responden (86.1%).

2. Data Khusus

a. Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di RSI Sakinah Tahun 2025

Tabel 4.7 Distribusi Kejadian BBLR Di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

No	Status BBLR	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	BBLR	69	20.4
2	Tidak BBLR	270	79.6
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami BBLR, yaitu sebanyak 270 responden (79.6%).

b. Kejadian Prematuritas Di RSI Sakinah Tahun 2025

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Kejadian Prematuritas Di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

No	Preamaturitas	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Prematur	63	18.6
2	Tidak Prematur	276	81.4
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, mayoritas dari responden tidak mengalami prematur, yaitu sebanyak 276 responden (81.4%).

c. Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSI Sakinah Tahun 2025

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

No	Asfiksia Neonatorum	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Ya	102	30.1
2	Tidak	237	69.9
Total		339	100

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.9 diatas, mayoritas dari responden tidak mengalami asfiksia neonatorum, yaitu sebanyak 237 responden (69.9%).

d. Pengaruh Kejadian BBLR, Prematuritas dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

Tabel 4.10 Hubungan antara BBLR dan Prematuritas dengan Asfiksia Neonatorum di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

No	Kejadian Asfiksia	BBLR		Tidak BBLR		Sig.	Prematur		Tidak Prematur		Sig.
		n	%	n	%		n	%	n	%	
1	Asfiksia Neonatorum	60	58.8	42	3.8	<0.001	53	84,1	49	17.8	OR = 12.31
2	Tidak Asfiksia Neonatorum	9	41.2	228	96.2		10	15.9	227	82.2	
	Jumlah	69	100	270	100		63	100	276	100	

Sumber: Data sekunder e – Rekam medis RSI Sakinah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.10 di atas, dengan menggunakan uji statistik regresi logistik dengan nilai α : 0,05, diperoleh hasil nilai Sig. <0,001 < 0,05 yang artinya terdapat hubungan antara BBLR dan prematuritas dengan asfiksia neonatorum di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025. Berdasarkan nilai OR, berarti bayi BBLR 15.49 kali berisiko

mengalami asfiksia dan bayi dengan prematuritas 12.31 kali berisiko mengalami asfiksia.

3. Pembahasan

a. Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan terdapat sebanyak 69 responden (20.4%) yang melahirkan neonatorum BBLR. Berdasarkan tabel 4.2, diketahui bahwa sebagian besar ibu tidak bekerja, yaitu sebanyak 286 responden (84.4%). Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa hampir separuh responden adalah primigravida, yaitu sebanyak 154 responden (45.4%). Berdasarkan tabel 4.3, ibu responden mayoritas pendidikannya lulusan SMA sebanyak 285 responden (84.1%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa neonatorum BBLR masih cukup besar, mengingat berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), terdapat 11,46% kejadian BBLR di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2024, mengalami penurunan daripada tahun 2023 sebanyak 14,4% kelahiran BBLR (BPS Provinsi Jawa Timur, 2025). Dinas Kesehatan Jawa Timur melaporkan, sampai kuartal 2 tahun 2025, terdapat kelahiran dengan 62 bayi BBLR di Kabupaten Mojokerto (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2025). Harusnya kejadian BBLR lebih rendah daripada persentase Provinsi Jawa Timur. Menurut laporan WHO, prevalensi BBLR secara global diperkirakan mencapai 15%-20% dari total kelahiran, dengan lebih dari 96,5% kasus terjadi di negara-negara berkembang. Di Indonesia, prevalensi BBLR tercatat lebih dari 15,5%, menjadikannya salah satu negara dengan angka BBLR tertinggi di dunia (Kalsum & Susanti, 2025).

Bayi dengan berat badan lahir rendah lebih rentan terkena infeksi atau penyakit tertentu. Bahkan, dalam jangka panjang, BBLR berpotensi menyebabkan keterlambatan perkembangan motorik anak atau kesulitan dalam belajar (BPS Provinsi Jawa Timur, 2025). Beberapa faktor risiko terjadinya BBLR antara lain usia ibu, paritas, dan status sosial ekonomi. Bayi dengan berat lahir rendah lebih sering terjadi pada keluarga berpenghasilan rendah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Hajizadeh et

al. menemukan bahwa usia kehamilan, usia ibu, riwayat aborsi, dan tingkat pendidikan semuanya berpengaruh terhadap kejadian BBLR (Marlina & Idealistiana, 2024).

Begitupun menurut (Rufaindah, et al., 2022), ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan bayi dengan BBLR seperti gravida/paritas pertama (primigravida) dan gravida lebih dari 4, keadaan sosial ekonomi yang kurang sehingga membuat pengawasan dan perawatan kehamilan juga kurang menjadi perhatian, serta masih banyak faktor penyebab lainnya. Menurut peneliti, hal ini sejalan dengan temuan data penelitian bahwa ibu responden banyak yang tidak bekerja dan primigravida, sehingga kedua hal ini dapat menjadi salah satu pemicu kejadian BBLR pada neonatorum.

b. Kejadian Prematuritas Di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, kejadian prematur sebanyak 63 responden (18.6%). Berdasarkan tabel 4.2, diketahui bahwa sebagian besar ibu tidak bekerja, yaitu sebanyak 286 responden (84.4%). Berdasarkan tabel 4.3, ibu responden mayoritas pendidikannya lulusan SMA sebanyak 285 responden (84.1%). Masalah prematur tidak bisa dianggap remeh dengan hanya melihat angka statistik karena prematuritas merupakan masalah kesehatan yang mendesak untuk diantisipasi kejadiannya. Saat ini prematuritas menjadi penyebab utama kematian anak di bawah 5 tahun di dunia. Setiap tahun diperkirakan 15 juta bayi lahir prematur dengan rasio 1 dari 10 kelahiran di seluruh dunia merupakan kelahiran prematur. Laporan Tahunan UNICEF Indonesia Tahun 2021 menyebutkan bahwa 675.700 bayi Indonesia terlahir prematur setiap tahunnya. Hal ini membuat Indonesia menduduki peringkat ke-5 tertinggi di dunia dalam hal kelahiran bayi prematur (Mardhiyani & Ernawati, 2024).

Meskipun indikasi persalinan tidak dijabarkan secara spesifik, namun karena penyebab prematuritas sangat banyak, maka dimungkinkan penyebab indikasi persalinan masuk dalam beberapa faktor risiko prematuritas yang akan dijelaskan di bawah ini. Ketiga hal tersebut hasil

temuan data penelitian ini, sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa persalinan kurang bulan dipengaruhi oleh banyak faktor, Robinson dan Nortwitz mengumpulkan beberapa faktor risiko dari beberapa teori, yaitu sebagai berikut; tidak adanya pasangan, sosial ekonomi rendah, kecemasan dan stres, depresi (masalah kehidupan seperti perceraian, pemisahan, kematian), pernah operasi selama kehamilan, masalah ditempat kerja, kehamilan ganda, polyhydramnion, kelainan rahim, ketuban pecah dini (KPD), riwayat aborsi trimester ke II, riwayat operasi serviks, panjang pendek serviks, infeksi menular seksual (IMS), penyakit infeksi, bakteriuria, penyakit periodental, plasenta previa, plasenta abruption, perdarahan vagina, riwayat persalinan prematur sebelumnya. Selain itu penyalahgunaan obat, rokok, usia ibu, ras Afrika-Amerika, gizi dengan indeks massa tubuh (IMT) rendah, prenatal care yang tidak memadai, anemia, kontraksi rahim yang berlebihan, tingkat pendidikan rendah, anomali janin, gangguan pertumbuhan janin, faktor lingkungan (misalnya panas dan polusi udara), kematian janin, dan fetal fibronectin positif. Menurut Moutquin, risiko tertinggi diantara semua faktor risiko persalinan kurang bulan adalah adanya riwayat persalinan preterm sebelumnya yang dialami ibu sebelum kehamilan yang sekarang (Herman & Joewono, 2020).

c. Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

Berdasarkan tabel 4.9 diatas, kejadian asfiksia neonatorum sebanyak 102 responden (30.1%). Berdasarkan tabel 4.2, diketahui bahwa sebagian besar ibu tidak bekerja, yaitu sebanyak 286 responden (84.4%). Berdasarkan tabel 4.4, sebanyak 154 responden (45.4%) yang termasuk primigravida (primipara). Temuan data penelitian ini untuk kejadian asfiksia neonatorum cukup besar dan sejalan dengan data fakta di lapangan yaitu insiden asfiksia neonatorum di negara maju sekitar 2 dari setiap 1.000 kelahiran, namun pada negara berkembang, angka insiden tersebut dapat mencapai 10 kali lipat lebih tinggi. Sebesar 15 - 20% dari total neonatus dengan asfiksia diketahui mengalami mortalitas pada periode

neonatal, dan sebanyak 25% dari neonatus yang berhasil bertahan hidup seringkali mengalami komplikasi defisit neurologis permanen. Penyebab kematian bayi ke 3 di dunia adalah asfiksia. Asfiksia merupakan suatu kondisi dimana bayi ketika baru lahir tidak dapat bernafas spontan atau mengalami gagal napas. Pada persalinan prevalensi angka asfiksia adalah 1000 per jumlah kelahiran hidup dengan kategori 15% diantaranya asfiksia sedang atau asfiksia berat. Prevalensi asfiksia pada bayi prematur 73 per 1000 kelahiran hidup di antaranya 50% adalah asfiksia sedang atau asfiksia berat. Sedangkan di negara berkembang, sekitar 3% bayi lahir mengalami asfiksia sedang dan berat (Lestari, Astuti, & Putri, 2023). Kejadian asfiksia sekitar 7/1000 kelahiran bayi di negara berkembang dan $< 1/1000$ kelahiran bayi di negara maju. Asfiksia pada bayi baru lahir menjadi penyebab kematian 19% dari 5 juta kematian neonatus setiap tahun (Fakultas Kedokteran UNS, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa kejadian asfiksia neonatorum masih menjadi masalah serius di Indonesia. Salah satu penyebab tingginya kematian bayi di Indonesia adalah asfiksia neonatorum yaitu sebesar 33,6%. Angka kematian karena asfiksia di Rumah Sakit Pusat Rujukan Provinsi di Indonesia sebesar 41,94%. Di Indonesia angka kejadian asfiksia kurang lebih 40 per 1000 kelahiran hidup, secara keseluruhan 110.000 neonatus meninggal setiap tahun karena asfiksia (Lestari, Astuti, & Putri, 2023).

Mengacu ke paragraf pertama, sudah disebutkan bahwa persentase ibu responden yang tidak bekerja dan primigravida cukup besar, kejadian BBLR dan prematuritas juga cukup besar mengacu ke poin yang sudah dibahas sebelumnya. Keempat hal tersebut yang merupakan data temuan penelitian ini, menjadi beberapa faktor risiko pemicu kejadian asfiksia neonatorum di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto tahun 2025. Kejadian asfiksia neonatorum ini bukan kejadian spontan saat pascanatal saja, namun bisa dipicu beberapa faktor risiko pada saat antepartum, intrapartum, antenatal, atau pascanatal.

d. Pengaruh Kejadian BBLR, Prematuritas dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025

Analisis bivariabel dengan menggunakan SPSS menggunakan uji statistik regresi logistik, mengacu tabel 4.10 diperoleh hasil nilai Sig. $<0,001 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian asfiksia neonatorum, dan mengacu tabel 4.11 diperoleh hasil nilai Sig. $<0,001 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara prematuritas dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025. Berdasarkan nilai OR, berarti bayi BBLR 15.49 kali berisiko mengalami asfiksia dan bayi dengan prematuritas 12.31 kali berisiko mengalami asfiksia.

Hasil penelitian ini, sejalan dengan penelitian dari (Amallia, 2020) bahwa bayi yang dilahirkan dengan prematuritas memiliki resiko yang lebih besar mengalami kejadian asfiksia neonatorum, hal tersebut disebabkan karena belum berkembang secara sempurna organ-organ vital pada tubuh bayi terutama pada sistem pernafasannya, sehingga bayi sering mengalami kegagalan bernafas dikarenakan belum matangnya paru-paru pada bayi yang lahir prematur. Sejalan juga dengan penelitian dari (Reflisiani & RU, 2023), hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan antara bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan kejadian asfiksia dan hasil p value = .000 ($p < 0,05$) serta OR 2,908, yang artinya bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) berpeluang 2,908 kali mengalami asfiksia pada saat lahir.

Begitupun dengan penelitian oleh (Oktafianingsih, Benvenuto, Zulhijjah, & Hanafi, 2024) menyatakan terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Kota Mataram tahun 2022 (p-value 0,000). Bayi baru lahir yang mengalami BBLR berisiko 9,298 kali lebih besar untuk mengalami asfiksia neonatorum dibandingkan dengan bayi yang tidak BBLR. Terdapat hubungan antara prematuritas dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Kota Mataram pada tahun 2022 (p-value 0,000). Bayi baru lahir yang mengalami prematur berisiko

5,471 kali mengalami asfiksia neonatorum dibandingkan dengan bayi yang tidak prematur.

Berdasarkan paparan di atas dapat diketahui bahwa beberapa penelitian sebelumnya juga telah membuktikan, BBLR dan prematuritas dapat berpotensi atau berisiko menyebabkan kejadian asfiksia neonatorum karena organ-organ vital bayi belum berkembang secara sempurna terutama sistem pernapasannya, sehingga dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya asfiksia neonatorum. Namun, faktor risiko antepartum dan intrapartum juga sangat perlu diperhatikan karena kejadian asfiksia neonatorum bukan kejadian instan, melainkan karena dipicu beberapa faktor risiko yang sudah dibahas pada penjelasan sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis bivariabel dengan menggunakan SPSS menggunakan uji statistik regresi logistik, mengacu tabel 4.10 diperoleh hasil nilai Sig. $<0,001 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian asfiksia neonatorum, dan mengacu tabel 4.11 diperoleh hasil nilai Sig. $<0,001 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara prematuritas dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSI Sakinah Kabupaten Mojokerto Tahun 2025. Berdasarkan nilai OR, berarti bayi BBLR 15.49 kali berisiko mengalami asfiksia dan bayi dengan prematuritas 12.31 kali berisiko mengalami asfiksia.

Bagi tenaga kesehatan, penelitian ini dapat menjadi dasar, khususnya bidan agar dapat menganalisis dan paham status asfiksia neonatorum ketika bayi mengalami BBLR dan atau prematur, sehingga dapat dilakukan tindakan penanganan yang cepat dan tepat pascanatal agar bayi bisa terselamatkan. Bagi responden, lebih mengutamakan atau memprioritaskan kebutuhan nutrisi perkembangan janin dan memperhatikan faktor risiko asfiksia antepartum agar kejadian asfiksia bayi baru lahir bisa diminimalisir. Penting juga memperhatikan asupan nutrisi baik bagi ibu maupun bayi baru lahir, terutama yang BBLR, agar berat badan bayi setelah lahir dapat mencapai berat badan normal. Bagi peneliti selanjutnya, masih banyak faktor lain yang mempengaruhi kejadian asfiksia neonatorum, seperti faktor antepartum, intrapartum, antenatal, dan pascanatal,

selain yang digunakan pada penelitian ini. Sehingga masih diperlukan penelitian pengembangan lebih komprehensif terkait kejadian asfiksia neonatorum.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2024). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2023*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Panuluh, S. M. (2020). *Studi Literatur : Asuhan Keperawatan Pada BBLR Dengan Masalah Pemenuhan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh*. Ponorogo: Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Rochmah, N. (2023, November 13). *Mengenai Hipoglikemi pada Anak dengan DM-Tipe 1*. Retrieved from Unair News: <https://unair.ac.id/mengenai-hipoglikemi-pada-anak-dengan-dm-tipe-1-2/>
- Melinda, R. O. (2020). *Hubungan Antara Berat Badan Lahir Dan Hipoglikemia Pada Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Universitas Trisakti.
- Rufaindah, E., Muzayyana, Sulistyawati, E., Hasnita, Y., Sari, N. A., Citrawati, N. K., et.al. (2022). *Tatalaksana Bayi Baru Lahir*. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia.
- BPS Provinsi Jawa Timur. (2025). *Statistik Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2024 Volume 8, 2025*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2025, 08 05). *Jumlah Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Retrieved from Data Publik Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur: <https://datapublik.jatimprov.go.id/dataset/jumlah-bayi-berat-badan-lahir-rendahbblr>
- Sakiah, N. Z. (2024). *Asuhan Kebidanan Pada Bayi Baru Lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah di BPM Dora Meliana S,Keb di Kota Padang Sidimpunan Tahun 2024*. Padang Sidimpunan: Univeritas Aufa Royhan.
- Sulistiawati, S. D., Nainggolan, A. W., Nuraisyah, & Yudiyanto, A. R. (2024). Faktor-faktor yang Memengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RS Sapta Medika Kecamatan Air Putih Kabupaten Batu Bara Provinsi Sumatera Utara Tahun 2024 . *The Journal General Health and Pharmaceutical Sciences Research*, Vol.2, No.2, DOI : <https://doi.org/10.57213/tjghpsr.v2i2.380> , 48-56.
- Juriyah, Zakiyyah, M., & Rohmatin, H. (2023). Hubungan Pemberian Asi Dengan Kenaikan Berat Badan Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Ruang NICU RSUD Dr. Mohamad Saleh Kota Probolinggo. *Jurnal ASSYIFA*, Vol 1 No 1, 181 – 190 .
- Ashadi, H., & Suhita, B. M. (2023). Penanganan Bayi Berat Badan Lahir Rendah Dengan Metode Rindu Buah Hatiku Pada Bayi Pasca Rawat Inap Di Rumah Sakit. *Jurnal Masyarakat Mandiri Dan Berdaya*, Volume 2, Nomor 5, 27-37.
- Amallia, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum. *Excellent Midwifery Journal*, Volume 3 No. 2, 52-59.
- Wahyuli, R., Risnawati, Norhapifah, H., & Meihartati, T. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di RSUD dr. Abdul Rivai Kabupaten Berau. *Jurnal Kesehatan Masyarakat ITEKES Cendekia Utama Kudus*, Vol. 11, No. 1, 23-39.

- Geopal, J. R., & Priambodo, W. S. (2025). Asfiksia Neonatorum Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah: Literature Review . *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, Vol. 10, No. 11, 334-347.
- Tunta, T., Dana, T., Wolie, A., & Lera, T. (2024). Determinants Of Birth Asphyxia Among Neonates Admitted To Neonatal Intensive Care Units In Hospitals Of The Wolaita Zone, Southern Ethiopia: A Case-Control Study. *Heliyon*. Volume 10, Issue 1, 1-10.
- Sari, A. A., & Saputra, H. (2023). Hubungan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RS PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta. *Midwifery Health Journal*, Vol 8 (No 2), 1-9.
- Kune, G., Oljira, H., Wakgari, N., Zerihun, E., & Aboma, M. (2021). Determinants Of Birth Asphyxia Among Newborns Delivered In Public Hospitals Of Westshoazone, Central Ethiopia: A Case-Control Study. *Plos One*, 16 (3), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248504> , 1-12.
- Alamneh, Y. M., Negesse, A., Aynalem, Y. A., Shiferaw, W. S., Gedefew, M., Tilahun, M., . . . Akalu, T. Y. (2022). Risk Factors of Birth Asphyxia among Newborns at Debre Markos Comprehensive Specialized Referral Hospital, Northwest Ethiopia: Unmatched Case-Control Study. *Ethiopian Journal of Health Science*. 32 (3), doi: 10.4314/ejhs.v32i3.6, 513-522.
- Azizah, L. (2024). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Studi Literatur Review*. Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Fakultas Kedokteran UNS. (2019). *Modul Neonatologi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Khuzazanah, S. (2023, Agustus 31). *Pengkajian dan Pemeriksaan Fisik pada Bayi Baru Lahir*. Retrieved from Kemenkes Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan: https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/2763/pengkajian-dan-pemeriksaan-fisik-pada-bayi-baru-lahir
- Asifa, C. F. (2020). Sectio Casarea Sebagai Faktor Resiko Kejadian Hipoglikemi Neonatorum . *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, Volume 2 Nomor 4, e-ISSN 2715-6885; p-ISSN 2714-9757 , 437-442.
- Nopitasari, Y. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Bayi Ny. N Dengan Prematur Di RSUD Hasanuddin Damrah Manna Bengkulu Selatan Tahun 2019*. Bengkulu: Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
- Syamsu, A. F. (2023). *Teori Dan Aplikasi Perawatan Bayi Prematur (Neonatal Integrative Developmental Care Model)*. Kabupaten Purbalingga: CV.Eureka Media Aksara.
- Herman, S., & Joewono, H. T. (2020). *Buku Acuan Persalinan Kurang Bulan (Prematur)*. Kendari: Yayasan Avicenna Kendari.
- Marlina, R., & Idealistiana, L. (2024). Analisis Faktor Resiko Terjadinya Bblr (Berat Badan Lahir Rendah) Pada Bayi Baru Lahir Di Rs Citra Sari Husada Karawang. Manuju: *Malahayati Nursing Journal*, Volume 6 Nomor 10 , 4177-4189.
- Mardhiyani, M., & Ernawati, D. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kelahiran Prematur di RSUD Wates Kulon Progo. *Jurnal Kolaboratif Sains*, Volume 7 No. 11, 4030 - 4036.
- Herman, S., & Joewono, H. T. (2020). *Buku Acuan Persalinan Kurang Bulan (Prematur)*. Kendari: Yayasan Avicenna Kendari.

- Kalsum, U., & Susanti, K. (2025). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Ibu Bersalin. *Jurnal Ilmiah Kebidanan dan Kesehatan*, Volume 3 Nomor 1, 35-43.
- Lestari, P., Astuti, R. P., & Putri, R. (2023). Hubungan Antara Bblr, Partus Lama, Dan Perdarahan Pervaginam Dengan Kejadian Asfiksia Di Rumah Sakit Umum Daerah Jagakarsa Jakarta Selatan Tahun 2022. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, Vol.2, No.4 , 920-928.
- Oktafianingsih, B. D., Benvenuto, A. F., Zulhijjah, N., & Hanafi, F. (2024). Hubungan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), Prematuritas, Dan Ketuban Pecah Dini (KPD) Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD Kota Mataram Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(22), 228-238.
- Jayanti, K., Salima, Q., Kusmintarti, A., Damayanti, R., Ekawaty, R., & Fary, V. (2025). Riwayat Neonatal Sebagai Faktor Risiko Kejadian Asfiksia Neonatorum. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, Vol. 11 No. 2, 153-161.
- Muslimah, I., & Marlina, E. D. (2024). Hubungan Ketuban Pecah Dini dan Prematur dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi Tahun 2023. *Journal of Midwifery and Health Science of Sultan Agung*, 3 (2), 36-43.
- Reflisiani, D., & RU, W. (2023). Hubungan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) Dengan Kejadian Asfiksia Di Wilayah Kerja Puskesmas Cileungsi Kabupaten Bogor. *Journal of Midwifery and Health Science of Sultan Agung*, 2 (1), 8-12.