

**HUBUNGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DENGAN KEJADIAN ASFIKSIA
PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD. HM. RABAIN MUARA ENIM**

**Helleri Fivtrawati^{1*}, Nuril Absari², Anisah Tifani Maulidyanti³, Heni Angraini⁴, Pitri
Subani⁵, Septriyana⁶**

^{1,2,3,4,5} STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu

*Email Korespondensi: helleribidan2014@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Angka Kematian neonatal secara global setiap tahunnya sekitar 2,6 juta bayi di seluruh dunia yang tidak mampu bertahan hidup lebih dari 1 bulan. Sekitar 7.000 diantaranya meninggal saat bayi baru lahir dan 80% kematian neonatal ini disebabkan oleh asfiksia. **Tujuan:** mempelajari Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RS.H.M.Rabain Muara Enim. **Metode Penelitian:** menggunakan desain *survey analitik* dengan rancangan *case control*. Pengambilan sampel 1: 1 untuk sampel kasus dengan tehnik *total sampling* sebanyak 20 BBLR orang dan sampel kontrol dengan *systematic random samling* sebanyak 20 orang tidak BBLR. Lokasi penelitian di RS.HM. Rabain Muara Enim. **Hasil:** Data dikaji dengan analisis univariat dan bivariat dengan uji *chi square (X²)* dan *contingency coefficient (c)*. Hasil penelitian dari dari 40 orang responden terdapat 18 orang usia resiko tinggi, dan 22 orang usia resiko rendah. terdapat 6 orang paritas primipara, 24 orang paritas multipara, 10 orang paritas grande multipara. Terdapat 19 orang BBLR, dan 21 orang tidak BBLR. Dari hasil analisis bivariat menyimpulkan terdapat hubungan BBLR dengan Asfikisa. **Kesimpulan:** diharapkan kepada pihak RSUD Rabain melakukan Kerjasama dengan fasilitas kesehatan pratama untuk mengedukasi ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan yang bisa menyebabkan Asfiksia sehingga ibu bisa mencegah terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir. Diharapkan sebagai tenaga kesehatan dapat memberikan sosialisasi dan edukasi pada ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan dan pencegahan terjadinya Asfiksia pada bayi baru lahir.

Kata kunci: **BBLR, Asfikisia, BBL**

ABSTRACT

Background: Globally, the neonatal mortality rate is around 2.6 million babies worldwide who are unable to survive for more than 1 month. Around 7,000 of them die as newborns and 80% of these neonatal deaths are caused by asphyxia. **Objective:** to study the Relationship between Low Birth Weight and the Incidence of Asphyxia in Newborns at RS. H.M. Rabain Muara Enim. **Method:** using an analytical survey design with a case control design. Sampling of 1: 1 for case samples with a total sampling technique of 20 asphyxia. people and control samples with systematic random sampling of 20 people without asphyxia. The location of the study was at RS. HM. Rabain Muara Enim. **Results:** Data were examined using univariate and bivariate analysis with the chi square test (X^2) and contingency coefficient (c). The results of the study from 40 respondents included 18 people of high risk age, and 22 people of low risk age. There were 6 primiparous parity people, 24 multiparous parity people, 10 grande multiparous parity people. There were 19 LBW people, and 21 non-LBW people. From the results of the bivariate analysis concluded that there was a relationship between LBW and Asphyxia. **Conclusion:** It is hoped that Rabain Regional Hospital will collaborate with primary health facilities to educate pregnant women about the danger signs of pregnancy that can cause Asphyxia so that mothers can prevent asphyxia in newborns. It is hoped that health workers can provide socialization and education to pregnant women about the danger signs of pregnancy and the prevention of Asphyxia in newborns.

Keywords: LBW, Asphyxia, BBL

LATAR BELAKANG

Menurut *World Health Organization* (WHO) Angka kematian bayi atau neonatal Pada tahun 2021 diperkirakan secara global sekitar 6,3 juta anak yang beresiko kematian tertinggi pada bulan pertama di awal kehidupan. Setiap hari 8.000 bayi baru lahir di dunia meninggal karena hal yang tidak dapat dicegah. Penyebab utama kematian bayi baru lahir atau neonatal di dunia antara lain bayi lahir premature 29%, sepsis dan pneumonia 25% dan 23% merupakan bayi lahir dengan asfiksia dan trauma, asfiksia menempati ke 3 penyebab kematian di dunia dalam periode awal kehidupan (WHO, 2021). *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa secara global pada tahun 2022 sekitar 2,6 juta kematian atau sekitar 46% dari seluruh bayi yang baru lahir. Ada sekitar 7000 kematian bayi baru lahir disetiap harinya. Penyebab utama kematian bayi yaitu premature dan bayi berat lahir rendah (32%),infeksi (22%), asfiksia (22%) dan kelainan congenital (10%) dan penyebab lain (6%) (WHO, 2023). Data UNICEF (2022), Angka Kematian neonatal secara global setiap tahunnya sekitar 2,6 juta bayi di seluruh dunia yang tidak mampu bertahan hidup lebih dari 1 bulan. Sekitar 7.000 diantaranya meninggal saat bayi baru lahir dan 80% kematian neonatal ini disebabkan oleh asfiksia. Hasil data survey demografi dan kesehatan Indonesia Angka Kematian Bayi (AKB) dengan kejadian asfiksia merupakan penyebab kematian ke dua kematian bayi setelah BBLR yaitu sebanyak 32 kematian per 1.000 kelahiran hidup (SDKI, 2018).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian asfiksia pada bayi yaitu usia ibu dimana pertambahan usia akan diikuti oleh perubahan perkembangan dari organ-organ dalam rongga

pelvis. Keadaan ini akan mempengaruhi kehidupan janin dalam rahim. Hal ini disebabkan karena ibu yang melahirkan pada usia 20 – 35 tahun. Kehamilan dibawah umur sangat berisiko tetapi kehamilan diatas usia 35 tahun juga tidak dianjurkan karena sangat berbahaya. Kesulitan dan bahaya yang akan terjadi pada kehamilan diatas usia 35 tahun ini adalah preeklamsia, ketuban pecah dini, perdarahan, persalinan tidak lancar dan berat bayi lahir Rendah (Pantiawati, (2020). Hasil penelitian yang dilakukan Utami (2022) terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan asfiksia. Bayi yang terlahir dengan BBLR, memiliki organ paru belum sempurna sehingga menyebabkan bayi kesulitan bernafas dan berakibat terjadinya asfiksia (Nufra, Y. A., & Ananda, S, 2021).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, diperoleh informasi sebanyak 23.027 bayi lahir dengan komplikasi. Sebanyak 875 bayi lahir dengan BBLR, sebanyak 744 bayi lahir dengan komplikasi asfiksia, sebanyak 279 bayi lahir dengan komplikasi infeksi, sebanyak 108 bayi lahir dengan komplikasi kelainan kongenital, sebanyak 3.333 bayi lahir dengan komplikasi lainnya. (Dinkes Provinsi Sumatera Selatan, 2023).

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Muara Enim Tahun 2023, diperoleh informasi sebanyak 20 bayi lahir dengan komplikasi asfiksia di RSUD,H.M,Rabain dan sebanyak 13 bayi lahir dengan komplikasi asfiksia di RS.Kim Muara Enim, dan sebanyak 10 bayi lahir dengan komplikasi asfiksia di RS.Trijaya Tanjung Enim dan Terdapat 22 bayi yang meninggal karena komplikasi Asfiksia dari semua RS yang ada di Kabupaten muara Enim.(Dinkes Kabupaten Muara Enim, 2023).

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 3 Maret 2024 di RSUD.H.M.Rabain Muara Enim di Ruang Verinatologi pada tahun 2021 sebanyak 357 bayi baru lahir terdapat 10 bayi yang lahir karena asfiksia, kemudian,pada tahun 2022 sebanyak 360 bayi baru lahir ada 13 bayi lahir dengan komplikasi asfiksia, tahun 2023 sebanyak 370 bayi baru lahir dan ada 20 bayi lahir dengan didiagnosa kasus asfiksia,dikarenakan KPD, Lilitan Tali Pusat, sungsang dan BBLR. (RSUD.H.M.Rabain Muara Enim, 2023). Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD.H.M.Rabain Kabupaten Muara Enim ”.

METODE

Merupakan jenis penelitian analitik dengan rancangan metode *case control* dengan pendekatan kuantitatif. Lokasi penelitian di RSUD.H.M. Rabain Muara Enim. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Bayi baru lahir di RSUD.H.M.Rabain Muara Enim pada tahun 2023 yaitu sebanyak 370 bayi, dengan total bayi yang asfiksia sebanyak 20 bayi. Teknik pengambilan sampel dengan metode *total Sampling* untuk kelompok kasus sebanyak 20 responden bayi asfiksia dan *Systematic Random Sampling* untuk kelompok control sebanyak 20 responden bayi tidak asfiksia. Pengumpulan data yaitu menggunakan data sekunder dan data primer. Analisis data menggunakan analisis bivariat dilakukan dengan uji *chi-square*.

HASIL

1. Analisis Univariat

a. Kejadian Asfiksia Di RSUD HM Rabain Muara Enim

Tabel 1

Distribusi frekuensi Kejadian Asfiksia Di RSUD HM Rabain Muara Enim

Kejadian Asfiksia	Frekuensi	Persentase (%)
Asfiksia	20	50.0
Tidak Asfiksia	20	50.0
Total	40	100,0

Dari tabel Asfiksia diatas diketahui dari 40 responden terdapat 20 responden Asfiksia dan 20 responden tidak Asfiksia.

b. Frekuensi Usia Ibu bersalin

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Usia Ibu bersalin Di RSUD HM Rabain Muara Enim

Usia Ibu bersalin	Frekuensi	Persentase (%)
Resiko tinggi	18	45.0
Resiko Rendah	22	55.0
Total	40	100,0

Dari tabel Usia Ibu bersalin diatas diketahui dari 40 orang responden terdapat 18 responden usia resiko tinggi dan 22 responden usia resiko rendah.

c. Frekuensi Paritas

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Paritas Di RSUD HM Rabain Muara Enim

Paritas	Frekuensi	Persentase (%)
Primipara	6	15.0
Mutlipara	24	60.0

Grandemultipara	10	25.0
Total	40	100.0

Dari tabel Paritas diatas diketahui dari 40 orang responden terdapat 6 responden paritas primipara dan 24 responden paritas multipara dan 10 responden paritas multipara.

d. Frekuensi kejadian BBLR

Tabel 4

Distribusi Frekuensi kejadian BBLR Di RSUD HM Rabain Muara Enim

Kejadian BBLR	Frekuensi	Persentase (%)
BBLR	19	47.5
Tidak BBLR	21	52.5
Total	40	100,0

Dari tabel kejadian BBLR diatas diketahui dari 40 orang responden terdapat 19 orang bayi BBLR dan 21 orang bayi tidak BBLR.

2. Analisis Bivariat

Tabel 5

Hubungan BBLR dengan Kejadian Asfiksia Di RSUD HM Rabain Muara Enim

BBLR	Kejadian Asfiksia						χ^2	p	C
	Asfiksia		Tidak Asfiksia		Total				
	F	%	F	%	f	%			
BBLR	3	7.5	16	40.0	19	47.5	14.436	0,000	0,545
Tidak BBLR	17	42.5	4	10.0	21	52.5			

Dari tabel diatas diketahui dari 20 responden asfiksia terdapat 3 orang BBLR, dan 17 orang tidak BBLR. Dari 20 orang responden tidak asfiksia terdapat 16 orang BBLR, dan 4 orang tidak BBLR. Hasil uji statistik Chi-square (continuity correction) didapat nilai $\chi^2 = 14,436$ dengan $p = 0,000 < 0,05$ berarti signifikan, maka H_0 ditolak H_a diterima. Jadi terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan asfiksia. Hasil uji contingency coefficient didapat nilai $C = 0,545$ dengan $P = 0,000 < 0,05$ berarti signifikan. Nilai $C = 0,516$ tersebut

dibandingkan dengan nilai $C_{max} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707$ (karena nilai terendah dari baris atau kolom adalah 2). Karena nilai C_{max} tidak jauh dengan nilai $C_{max}=0,707$ maka katagori hubungan erat. nilai OR sebesar 5,400 yang berarti BBLR beresiko 5,400 kali lipat mengalami asfiksia Neonatorum.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui dari 20 responden asfiksia terdapat 3 orang BBLR, dan 17 orang tidak BBLR. Dari 20 responden tidak asfiksia terdapat 16 orang BBLR, dan 4 orang tidak BBLR. Bayi yang mengalami asfiksia terdapat 3 orang yang mengalami BBLR, bayi lahir dengan berat badan <2500 gram lahir di usia kehamilan < 36 minggu yang mana paru-paru bayi belum berkembang dengan sempurna dan membuat bayi tidak bisa bernafas spontan setelah bayi lahir. Namun masih ada bayi yang asfiksia padahal tidak BBLR karena bayi mengalami lilitan talipusat, ketuban bercampur mekonium, persalinan induksi dan riwayat ibu mengalami preeklamsia.

Bayi yang tidak asfiksia dengan BBLR sebanyak 16 orang karena bayi dilahirkan melalui proses section caesarea sehingga bayi tidak mengalami trauma persalinan, dan terdapat 4 orang bayi yang tidak asfiksia dan bayi tidak BBLR karena ibu hamil pada usia 20-25 tahun dan paritas ibu mutipara.

Hasil uji statistik Chi-square (continuity correction) didapat nilai $x^2 = 14,436$ dengan $p=0,000 < 0,05$ berarti signifikan, maka H_0 ditolak H_a diterima. Jadi terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan asfiksia.

Hasil uji contingency coefficient didapat nilai $C=0,545$ dengan $P=0,000 < 0,05$ berarti

signifikan. Nilai $C=0,516$ tersebut dibandingkan dengan nilai $C_{max} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707$ (karena nilai terendah dari baris atau kolom adalah 2). Karena nilai C_{max} tidak jauh dengan nilai $C_{max}=0,707$ maka katagori hubungan erat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Trisniati (2024) berat badan lahir rendah ini sangat beresiko mengalami kematian perinatal dikarenakan fungsi pada tubuh belum lengkap dan sempurna untuk melakukan pernafasan dengan kondisi yang belum stabil ini maka bayi cenderung mengalami kehidupan yang kurang baik nantinya dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan >2500 gram. Dan dari analisa yaitu menggunakan data chi square (X^2) dengan $< 0,05$ didapatkan nilai probabilitas (p) 0,48. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara BBLR dengan terjadinya asfiksia pada bayi yang baru lahir.

Penelitian ini juga didukung hasil penelitian Rahmawati (2022), terdapat hubungan yang bermakna antara berat lahir bayi dengan kejadian asfiksia. Ini dapat dikarenakan komplikasi yang dialami ibu hamil pada masa kehamilan seperti anemia, hipertensi dll. Sehingga pada masa pertumbuhan dari bayi ini terganggu seperti alat pernafasan yang belum cukup terbentuk dengan sempurna.

Sesuai dengan penelitian Hidayah (2023) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan lahir bayi dengan kejadian asfiksia di RSUD kota Mobagu.

Berdasarkan hasil analysis diketahui bahwa nilai $P=0,48$, ($<0,05$) yang berarti bahwa memiliki pengaruh terhadap kejadian Asfiksia pada bayi di RSUD Kota Kotamobagu. Kejadian Asfiksia dan Keadaan Berat bayi lahir rendah masih banyak di jumpai pada ibu yang baru melahirkan di RSUD Kotamobagu.

KESIMPULAN

Ada hubungan BBLR dengan kejadian asfiksia di RSUD H.M Rabain Kabupaten Muara Enim. Diharapkan pada RSUD H.M Rabain untuk dapat memberikan sosialisasi dan edukasi pada ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan dan pencegahan terjadinya Asfiksia pada bayi baru lahir. Untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan faktor lain yang lebih dominan yang dapat mempengaruhi kejadian Asfiksia seperti lilitan tali pusat, postmature, penyakit yang diderita ibu, dan pekerjaan ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinkes Provinsi Sumatera Selatan. (2023). Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023. Sumatera Selatan.
- Dinkes Kabupaten Muara Enim. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Muara Enim Tahun 2023. Muara Enim.
- Hidayah, F. et al. (2023) 'Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Dengan Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Neonatus Di Ruang Neonatal Risiko Tinggi RSU Islam Harapan Anda Kota Tegal', in Seminar Nasional Kebidanan UNIMUS Semarang. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang, pp. 83–91.
- Nufra, Y. A., & Ananda, S. (2021). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir Di Rsd Fauziah Bireuen Tahun 2021 The Relationship Of Knowledge And Attitudes Of Pregnant Women With High Risk Pregnancy (4t) In BPM Desita, S.Sit Pulo Ara Village Juangcity D. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(2), 2615–109.
- Pantiawati, I. (2020). Bayi dengan BBLR (berat badan lahir rendah). Yogyakarta: Nuha media.
- Rahmawati, L., & Ningsih, M. P. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir diruangan medical record, Vol 7 No.,29–40.
- UNICEF. (2018). UNICEF: Angka kematian bayi masih tinggi. World: UNICEF. Retrieved from <https://www.aa.com.tr/id/dunia/unicef-angka-kematian-bayi-masih-tinggi-1068502>
- Utami. (2020). Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Pada Ibu Preeklampsia Berat. *Jurnal Menara Medika* Vol.3 no.1 <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menaramedika/article/download/2202/1724>

WHO. (2021). *Guidelines on Basic Newborn Resuscitation*. 1–61.

WHO. (2023). Global Health Observatory (GHO) data, 1–2. Retrieved from http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_text/en/