

**HUBUNGAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH DENGAN KEJADIAN  
ASFIKZIA NEONATORUM DI KLINIK JULIANA  
DALIMUNTHER TAHUN 2021**

**Eka Sylviana Siregar, SST, M.K.M**  
**Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sehat Medan**  
**Email : [ekasylvianasiregar@yahoo.com](mailto:ekasylvianasiregar@yahoo.com)**

**ABSTRAK**

Asfiksia neonatorum dapat terjadi selama kehamilan, pada proses persalinan dan melahirkan atau periode segera setelah lahir. Penyebab asfiksia adalah gangguan pada aliran darah umbilikal maupun plasenta dari ibu ke janin. Permasalahan: Bagaimana Hubungan Berat Bayi Lahir Rendah dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021. Tujuan penelitian: Untuk mengetahui Hubungan Berat Bayi Lahir Rendah dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021. Jenis penelitian: deskriptif korelasional guna mengetahui hubungan variabel bebas (independent) dan variabel terikat (dependent). Populasi dalam penelitian adalah Seluruh Ibu yang melahirkan Bayi dengan berat bayi lahir rendah sebanyak 20 Orang. Tehnik Pengambilan sampel: Total sampling yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi Hasil penelitian: Ada hubungan yang signifikan antara berat bayi lahir rendah dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021, dengan nilai p value = 0,001 ( $p < 0,05$ ). Risiko terjadinya asfiksia pada bayi dengan berat lahir rendah lebih besar dibandingkan bayi dengan berat lahir normal.

**Kata Kunci: Berat bayi, Lahir Rendah, Asfiksia Neonatorum.**

## PENDAHULUAN

Pada masa neonatus terjadi perubahan dari kehidupan intrauterin dan extra uterin. Pada terjadi proses pematangan organ tubuh. Pada bulan pertama kehidupan, bayi rentan terhadap gangguan kesehatan sehingga dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan (Kemenkes RI, 2014).

Neonatal dengan komplikasi menjadi salah satu penyebab timbulnya cacat bahkan bisa menimbulkan kematian. Komplikasi tersebut diantaranya adalah asfiksia neonatorum, hipotermi, ikterus neonatorum, infeksi/sepsis, tetanus neonatorum, trauma lahir, sindroma/ gangguan nafas, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), dan kelainan kongenital lainnya bahkan termasuk dalam kelompok kuning dan merah pada pemeriksaan dengan Manajemen Terpadu Bayi Muda (MTBM).

Upaya untuk menurunkan prevalensi bayi BBLR yaitu meningkatkan Antenatal Care (ANC) secara berkala yaitu paling sedikit 4 kali selama hamil yang dimulai sejak trimester I, KIE terkait perkembangan dan pertumbuhan janin intra uterine, KIE tanda bahaya masa hamil serta KIE terkait personal higienemasa hamil, perencanaan persalinan dan masa reproduksi yang sehat (20-34 tahun), perlu adanya dukungan sektor lain dalam upaya peningkatan pendidikan ibu hamil serta status ekonomi keluarga (Pantiawati, 2010). Bayi BBLR dapat terjadi karena kurang, cukup atau lebih bulan, yang berakibat terhadap proses adaptasi pernafasan saat lahir sehingga bayi dapat mengalami asfiksia (Proverawati dan Ismawati, 2010).

Asfiksia adalah suatu keadaan di mana BBL tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur yang ditandai dengan hipoksemia, hiperkarbia dan asidosis (Indrayani dan Djami, 2013). Asfiksia memerlukan tindakan penanganan yang tepat agar dapat mengatasi gejala ikutan yang akan timbul atau untuk mempertahankan hidup (Arief dan Kristiyanasari, 2009). Sedangkan upaya untuk menekan komplikasi-komplikasi dari kejadian asfiksia yaitu dengan diberikan intervensi berupa resusitasi tepat waktu sehingga efek biokimia akibat asfiksia dapat dikembalikan dengan demikian kerusakan otak dan organ dapat dicegah (Sulistiyawati dan Nugraheny, 2010).

Menurut World Health Organization (WHO), pada tahun 2013 Angka Kematian Bayi (AKB) di dunia 34 per 1.000 kelahiran hidup dan mengalami peningkatan pada tahun 2015 dengan Angka Kematian Bayi (AKB) 43 per 1.000 kelahiran hidup. Di kawasan Asia Tenggara, AKB 24 per 1.000 kelahiran hidup (WHO, 2016).

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan tingkat kesehatan masyarakat. Berdasarkan survey Demografi Kesehatan Indonesia masih jauh dari target MDGs yaitu AKB tahun 2015 sebesar 23 per 1000 kelahiran hidup. Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2007 diperoleh estimasi Angka Kematian Bayi (AKB) sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup dan menjadi 32 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2012 (Badan Pusat Statistik, 2013).

Sustainable Development Goals (SDG's) 2015-2030 berisi seperangkat tujuan transformatif yang menjadi kesepakatan serta menjadi acuan seluruh bangsa. SDG's berisi 17 tujuan, yang di dalam salah satu tujuan yaitu kesehatan untuk semua usia terdapat subtujuan bahwa pada tahun 2030 Angka Kematian Bayi (AKB) ditargetkan 12 per 1000 kelahiran hidup.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Berat Bayi Lahir Rendah dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021".

## METODE

Salah satu bentuk statistik yang digunakan untuk mencari hubungan dua variabel atau lebih dilakukan secara kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan bertujuan untuk mengetahui korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat (Hidayat, 2015). Jenis penelitian menggunakan *deskriptif korelasional* guna mengetahui hubungan variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Sampel dalam penelitian ini, menggunakan teknik *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Notoatmodjo, 2012). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah Ibu yang melahirkan dengan berat bayi lahir rendah yang ada di Klinik Juliana Dalimunthe sebanyak 20 orang.

## HASIL

Berdasarkan Karakteristik responden di Klinik Juliana Dalimunthe pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan umur, pendidikan, dan jenis kelamin bayi. Karakteristik responden diuraikan dalam tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1.  
Karakteristik Responden di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021

No	Data Demografi	Frekuensi	Presentase (%)
<b>1</b>	<b>Umur</b>		
	<25 tahun	9	30,0
	26-35 tahun	18	60,0
	>35 tahun	3	10,0
	Jumlah	30	100
<b>2</b>	<b>Pendidikan</b>		
	SD/SMP (Rendah)	8	26,7
	SMA (Menengah)	19	63,3
	D-III/ S-1 (Tinggi)	3	10,0
	Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 4.1. di atas diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan umur mayoritas responden berumur antara 25-35 tahun sebanyak 18 responden (60,0%), dengan tingkat pendidikan responden mayoritas tamatan sekolah menengah atas (SMA) yaitu sebanyak 19 responden (63,3%).

Tabel 4.2  
Distribusi Frekuensi Kejadian Bayi Baru Lahir Rendah di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021

No	Kejadian Bayi Baru Lahir Rendah	Frekuensi	Persentase (%)
1	BBLR	12	40,0
2	Tidak BBLR	18	60,0
	Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa kejadian Bayi dengan Berat Badan Berat Lahir Rendah (BBLR) di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021 adalah sebanyak 12 responden (40,0%), dan yang tidak BBLR sebanyak 18 responden (60,0%).

Tabel 4.3  
Distribusi Frekuensi Kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021

No	Kejadian Asfiksia Neonatorum	Frekuensi	Persentase (%)
1	Asfiksia	14	46,7
2	Tidak Asfiksia	16	53,3
	Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021 sebanyak 14 responden yang mengalami Asfiksia (46,7%), dan sebanyak 16 responden tidak mengalami asfiksia (53,3%).

Tabel 4.4  
Tabulasi Silang Hubungan Berat Bayi Lahir Rendah dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik  
Juliana Dalimunthe Tahun 2021

No	Kejadian BBLR	Kejadian Asfiksia				Total		<i>p-value</i>
		Iya		Tidak		F	%	
		f	%	f	%			
1	Baik	10	83,3	2	16,7	12	100,0	0,001
2	Cukup	4	22,2	14	77,8	18	100,0	
	Total	14	46,7	16	53,3	30	100,0	

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan bahwa dari total sampel BBL 30 responden didapatkan BBLR yang mengalami asfiksia neonatorum adalah hampir seluruh dari responden yaitu 83,3% dan bayi yang tidak BBLR yang mengalami asfiksia neonatorum sebanyak 4 responden (22,2%)

Berdasarkan perhitungan analisis uji *Chi-Square* diketahui bahwa nilai signifikan *p value* sebesar 0,001. Karena nilai *p* lebih kecil dari 0,05 ( $0,001 < 0,05$ ) maka hipotesis diterima sehingga pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan berat bayi lahir rendah dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa kejadian Bayi dengan Berat Badan Berat Lahir Rendah (BBLR) di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021 adalah sebanyak 12 responden (40,0%), dan yang tidak BBLR sebanyak 18 responden (60,0%).

Menurut Fatimah dan Wilda (2010) bahwa BBLR yang terbanyak adalah dengan berat lahir rendah. Hal yang memungkinkan terjadinya keadaan ini karena taraf sosial ekonomi orang tua yang rendah. Hal tersebut sebagai akibat dari penghasilan yang rendah, yang selanjutnya berpengaruh pada tidak terpenuhinya kebutuhan gizi ibu sewaktu hamil, kesulitan melakukan pemeriksaan rutin karena tidak adanya biaya, dan lain-lain. Wanita hamil harus memperhatikan dietnya terutama kalori dan protein yang berguna untuk pertumbuhan janin dan kesehatan ibu. Semakin tinggi status ekonomi seseorang maka semakin mudah memenuhi kebutuhan gizi sewaktu hamil. Sebaliknya semakin rendah status ekonomi maka pemenuhan kebutuhan gizi juga kurang yang menyebabkan bayi lahir dengan berat lahir rendah.

Menurut Purwanto dan Wahyuni (2017), bayi prematur umumnya disebabkan karena lepasnya plasenta lebih cepat. Bayi yang lahir prematur mempunyai alat tubuh dan organ yang belum berfungsi normal untuk bertahan hidup di

luar rahim. Fungsi organ tubuh semakin kurang sempurna dan prognosinya semakin kurang baik sejalan dengan semakin muda umur kehamilan. BBLR sering mengalami komplikasi atau penyulit akibat kurang matangnya organ serta masa gestasi yang kurang.

Pada setiap tahap proses kehamilan, ibu hamil membutuhkan nutrisi makanan dengan kandungan zat gizi yang berbeda-beda dan disesuaikan dengan perkembangan janin dan kondisi tubuh ibu. Kebutuhan energi janin diperoleh dari cadangan energi yang disimpan ibu selama tahap sebelumnya (Purwanto dan Wahyuni, 2017).

Berat badan lahir bayi merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir. Bayi berat lahir rendah dan bayi berat lahir lebih dimasukkan dalam kelompok risiko tinggi, karena menunjukkan angka kematian yang lebih tinggi dari pada berat bayi lahir cukup. Bayi berat lahir rendah dan bayi berat lahir lebih merupakan masalah penting dalam pengelolaannya karena mempunyai kecenderungan ke arah peningkatan terjadinya infeksi, asfiksia, ikterus dan hipoglikemi, yang diduga karena belum adanya kematangan organ pada bayi yang mengalami premature. Oleh sebab itu pentingnya menjaga asupan makanan saat hamil bertujuan untuk memenuhi dalam pematangkan organ-organ pada janin sebelum terjadi asfiksia (Saifudin, 2010). Pada berat

badan lahir rendah dapat mengalami risiko jangka pendek, diantaranya adalah asfiksia. Bayi dengan berat badan lahir rendah baik yang kurang, cukup atau lebih bulan dapat mengalami gangguan pada proses adaptasi pernafasan waktu lahir sehingga dapat mengalami asfiksia neonatorum. bayi dengan berat badan lahir rendah memiliki resiko terjadi asfiksia 4 kali lipat dibandingkan dengan bayi dengan berat badan lahir cukup (Proverawati & Ismawati, 2010).

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa meskipun prematuritas menjadi salah satu penyebab dari BBLR, tetapi hal tersebut tidak selalu menjadi penyebab utama. Oleh karena itu sangat penting untuk menjaga kehamilan, baik pada ibu yang berisiko maupun tidak berisiko, untuk memperoleh kehamilan yang sehat dan persalinan selamat. Sehingga disarankan kepada keluarga untuk memperbaiki status ekonomi keluarga, melakukan pengawasan ibu hamil dengan seksama dan teratur, melakukan konsultasi terhadap penyakit yang dapat menyebabkan persalinan preterm, mengkonsumsi makanan yang bergizi bagi ibu hamil sehingga resiko bayi lahir dengan berat rendah dapat dicegah. Hal ini mengingat angka kematian perinatal pada BBLR dua kali lebih tinggi dari pada angka kematian bayi normal.

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021 sebanyak 14 responden yang mengalami Asfiksia (46,7%), dan sebanyak 16 responden tidak mengalami asfiksia (53,3%). Asfiksia neonatorum merupakan suatu kejadian gagal bernafas secara spontan dan teratur yang terjadi pada BBL segera setelah kelahiran, akibatnya oksigen tidak dapat masuk ke dalam tubuh bayi dan karbondioksida tidak dapat dikeluarkan. (Dewi, 2010).

Menurut Maryunani dan Nurhayati (2008), pengembangan paru BBL secara fisiologis akan terjadi dalam menit pertama kelahiran, yang selanjutnya akan diikuti oleh keteraturan pernafasan. Asfiksia pada BBL akan terjadi apabila terdapat gangguan dalam pertukaran gas atau transport oksigen dari ibu ke janin. Kondisi tersebut dapat terjadi saat hamil, bersalin ataupun segera setelah bayi lahir. Keadaan janin selama kehamilan dan persalinan perlu dievaluasi, karena diketahui bahwa

sebagian besar asfiksia pada BBL sering kali merupakan kelanjutan dari asfiksia janin.

Dari uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa sebagian besar bayi dengan BBLR mengalami asfiksia neonatorum. Hal ini disebabkan karena pada bayi dengan BBLR masa gestasi makin kecil bayi dan makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya. Alat tubuh bayi yang premature belum berfungsi seperti bayi matur seperti pertumbuhan dan perkembangan paru yang belum sempurna, otot pernafasan yang masih lemah, tulang iga yang masih melengkung, pusat pengaturan suhu tubuh belum sempurna, dan relatif belum sanggup membentuk antibody.

Menurut penelitian Astuti dan Ferawati (2017) bahwa Ketuban Pecah Dini (KPD) juga merupakan salah satu penyebab dari asfiksia neonatorum. Menurut Gilang, dkk (2011), hasil Chi-square yang sudah dilakukan koreksi didapat p-value sebesar 0,004 (<0.05), yang berarti menunjukkan bahwa ada hubungan KPD dengan kejadian asfiksia neonatorum. Sedangkan menurut Rahmawati dan Ningsih (2016), hasil uji statistik Chi-square didapatkan p value = 0,00, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia di RSUD Pariaman.

Kedua penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini yang menyebutkan bahwa bayi yang mengalami asfiksia neonatorum disertai dengan riwayat persalinan mengalami ketuban pecah dini adalah sebagian kecil dari responden yaitu 17,9%. KPD akan menyebabkan kelahiran bayi asfiksia neonatorum bila disertai dengan penyulit lainnya. (Wahyuni, 2013). Hal ini disebabkan oleh karena terjadinya kekurangan oksigen pada janin didalam uterus dan hal ini berkaitan dengan faktor yang muncul pada saat hamil, bersalin, atau segera setelah bayi lahir. Ketuban yang pecah akan menimbulkan oligohidramnion sehingga akan menimbulkan tekanan pada tali pusat yang akan memicu terjadinya hipoksia bahkan asfiksia.

Asfiksia neonatorum disebabkan oleh multifaktorial dan dapat terjadi pada kelahiran bayi manapun. Untuk itu perlu adanya peningkatan pelatihan kompetensi bagi tenaga kesehatan maternal dan neonatal khususnya, agar dapat memberikan pelayanan yang kompeten dan

berkualitas, sehingga dapat melakukan penanganan asfiksia dengan benar dan tepat waktu, serta tidak menyebabkan kerusakan otak dan organ yang akibatnya akan ditanggung sepanjang hidup.

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan bahwa dari total sampel BBLR 30 responden didapatkan BBLR yang mengalami asfiksia neonatorum adalah hampir seluruh dari responden yaitu 83,3% dan bayi yang tidak BBLR yang mengalami asfiksia neonatorum sebanyak 4 responden (22,2%).

Berdasarkan perhitungan analisis uji *Chi-Square* diketahui bahwa nilai signifikan  $p$  value sebesar 0,001. Karena nilai  $p$  lebih kecil dari 0,05 ( $0,001 < 0,05$ ) maka hipotesis diterima sehingga pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan berat bayi lahir rendah dengan kejadian asfiksia neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Astutik dan Ferawati (2017) bahwa ada hubungan yang signifikan antara bayi berat lahir rendah dengan kejadian asfiksia neonatorum, dengan nilai ( $p$ ) =  $0,001 < (\alpha) = 0,05$ . risiko terjadinya asfiksia pada bayi dengan berat lahir rendah 9,116 kali lebih besar dibandingkan bayi dengan berat lahir normal. Pada bayi dengan berat lahir rendah terdapat risiko yang menjadi masalah pada tubuh dikarenakan ketidakmatangan sistem organ, sehingga mudah terserang komplikasi seperti asfiksia neonatorum.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Nayeri (2012), yang menyatakan bahwa pada kelompok kasus sebanyak 182 bayi yang mengalami asfiksia dipengaruhi oleh faktor resiko diantaranya emergensi SC, partus preterm, BBLR, Apgar score pada 5 menit pertama kurang dari 6, bayi dengan tindakan resusitasi, lilitan tali pusat.

Menurut Kemenkes RI (2014), pada BBLR timbul banyak risiko pada sistem tubuh yang disebabkan oleh ketidakstabilan kondisi tubuh. Ketidakmatangan sistem organ pada BBLR tersebut, akan meningkatkan risiko infeksi yang meningkat dan mudah terjadi komplikasi. Masalah BBLR yang sering terjadi adalah gangguan pada sistem pernafasan, susunan saraf pusat, kardiovaskular, hematologi, gastro

intestinal, ginjal dan termoregulasi. Salah satu risiko gangguan pada sistem pernafasan adalah asfiksia. Bayi BBLR dapat terjadi karena kurang, cukup atau lebih bulan, semuanya berdampak pada proses adaptasi pernafasan waktu lahir sehingga mengalami asfiksia lahir (Proverawati dan Ismawati, 2010).

Hal ini sesuai dengan pendapat Rahmawati dan Ningsih (2016), bahwa bayi yang lahir mengalami berat badan lahir rendah umumnya mengalami asfiksia neonatorum yaitu 77,3%, dari pada bayi yang lahir dengan berat badan normal. Hal ini dikarenakan bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram biasanya diakibatkan komplikasi kehamilan yang di alami oleh ibu di masa kehamilan seperti anemia, kelahiran prematur dan lain sebagainya, komplikasi seperti ini yang pada akhirnya berpengaruh terhadap kejadian asfiksia neonatorum pada bayi diwaktu kelahiran. Berat badan bayi lahir rendah sering di pengaruhi oleh persalinan pre-term, sehingga organ dari alat pernafasan belum dalam keadaan terbentuk sempurna. (Walyani, 2015).

BBLR mempunyai pengaruh secara langsung terhadap kejadian Asfiksia. Bayi dengan BBLR sering terjadi Asfiksia dibandingkan dengan bayi biasa dan akan lebih buruk lagi bila berat badan semakin rendah. Pada BBLR yang disebabkan karena premature tingkat kematangan sistem organnya belum sempurna, mudah timbul kelainan pertumbuhan pengembangan paru yang belum sempurna, otot pernafasan yang masih lemah, dan tulang iga yang masih melengkung. Hal tersebut berhubungan dengan umur kehamilan saat bayi dilahirkan. Makin muda umur kehamilan makin kurang sempurna pertumbuhan alat-alat dalam tubuhnya. Dengan kurang sempurna alat-alat dalam tubuhnya baik anatomi dan fiologi maka mudah timbul beberapa komplikasi salah satunya adalah terjadi asfiksia. Pada BBLR yang disebabkan karena dismature mengalami gangguan pertumbuhan didalam uterus. Janin menderita distress yang lama dimana gangguan terjadi beberapa minggu sampai beberapa hari sebelum janin lahir. Pada keadaan ini panjang dan lingkaran kepala normal akan tetapi berat tidak sesuai dengan masa gestasinya. (Fatimah dan Wilda, 2010)

Kondisi ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara BBLR dengan asfiksia Neonatorum. Sehingga kepada keluarga disarankan untuk melakukan pencegahan bayi BBLR dengan memperbaiki status ekonomi keluarga, melakukan konsultasi terhadap penyakit yang dapat menyebabkan persalinan preterm, mengkonsumsi makanan yang bernilai gizi tinggi bagi ibu hamil sehingga risiko bayi dengan BBLR yang berdampak terjadi Asfiksia Neonatorum dapat diminimalkan. Disarankan juga kepada ibu yang mempunyai bayi BBLR mempelajari cara perawatan pada bayi yang telah terjadi Asfiksia Neonatorum seperti kepala bayi diletakkan pada posisi lebih rendah, membersihkan jalan nafas, mengurangi kehilangan panas badan bayi dengan membungkus dan memandikan air panas, serta memberi rangsangan menangis dengan menekan tumit bayi.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa. Kejadian Bayi dengan Berat Berat Lahir Rendah di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021 adalah sebanyak 12 responden (40,0%). Kejadian Asfiksia Neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021 sebanyak 14 responden yang mengalami Asfiksia (46,7%). Ada hubungan yang signifikan antara berat bayi lahir rendah dengan kejadian

asfiksia neonatorum di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2021, dengan nilai  $p$  value = 0,001 ( $p < 0,05$ ). Risiko terjadinya asfiksia pada bayi dengan berat lahir rendah lebih besar dibandingkan bayi dengan berat lahir normal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Riskesdas, 2019. Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Sugiyono, 2010. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Azwar, S. 2009. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta :Rineka Cipt
- Simons-Morton, Bruce G, Walter H. Greene, dan Nell H. Gottlieb. 1995. *Introduction to Health Education and Health Promotion*. USA: Waveland Press, INC