

Hubungan Masa Gestasi Dengan Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir di RSUD Dr. Soeroto Kabupaten Ngawi

Pariyem*

Akper Pemkab Ngawi, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding author: Pariyem (pariyem.sst@gmail.com)

Received: January 4 2021; Accepted: February 22 2021; Published: March 1 2021

ABSTRAK

Asfiksia neonatorum merupakan salah satu penyebab kematian pada neonatal di seluruh dunia. Badan organisasi kesehatan dunia (WHO) tahun 2017 jumlah kematian neonatal sebanyak 4,3 per 1000 kelahiran hidup. Di Somalia asfiksia menduduki peringkat pertama sebanyak 14,3%. Sedangkan di Indonesia sebesar 2,8 per 1000 kelahiran hidup. Dan di Kabupaten Muna masa gestasi menjadi faktor resiko terjadinya asfiksia, seperti kehamilan > 42 minggu beresiko 3,2 kali sedangkan kehamilan < 37 minggu beresiko asfiksia 2,06 kali. Di Jawa Timur kematian neonatus menempati urutan ketiga terbesar di Indonesia yaitu BBLR 42%, asfiksia 25% dan kelainan bawaan 16%. Dan pada tahun 2017 jumlah bayi yang meninggal sebesar 4.059, rata-rata perhari 11 bayi. Di RSUD dr. Soeroto Ngawi tahun 2019 jumlah bayi yang lahir sebanyak 2.836 dan yang asfiksia mulai bulan Oktober sampai Desember sebanyak 90 bayi. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara masa gestasi dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD dr. Soeroto Ngawi. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian semua ibu yang melahirkan bayi di RSUD. Dr. Soeroto Ngawi pada bulan Oktober sampai dengan Desember 2019 sebanyak 491 kelahiran. Besar sampel sebanyak 221. Variabel independen adalah masa gestasi dan variabel dependen asfiksia. Tehnik pengumpulan data menggunakan data skunder kemudian dianalisa menggunakan uji chi-square. Masa gestasi memiliki hubungan dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir dimana hasil uji menunjukkan nilai $p < 0,000 < 0,005$.

Kata Kunci: Masa Gestasi, Asfiksia, Neonatus



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Angka kematian neonatal merupakan jumlah kematian bayi dibawah usia satu tahun pada setiap 1000 kelahiran hidup. Meskipun sudah terjadi penurunan AKN tetapi di Indonesia belum sesuai dengan indicator sustainable Development Goals (SDGs) dalam system kesehatan nasional yang menjamin kelangsungan hidup yang sehat serta mendorong kesejahteraan untuk semua usia. Adapun inikator pencapaiannya dengan mengakhiri kematian bayi maupun balita dengan menurunkan angka kematian neonatal hingga 12 per 1000 KH dan angka kematian balita 25 per 1000 KH pada tahun 2030. (Asizah I, Oktaworo 2017).

Berdasarkan badan kesehatan dunia (WHO) angka kematian neonatus pada tahun 2017 sebanyak 4,3 per 1000 KH. Di Somalia menduduki peringkat pertama 14,3%, di Indonesia

sebesar 2,8 per 1000 KH. Dan di Kabupaten Muna masa gestasi menjadi faktor resiko terjadinya asfiksia, seperti kehamilan > 42 minggu beresiko 3,2 kali sedangkan kehamilan < 37 minggu beresiko asfiksia 2,06 kali.(Mansyarif, 2019). Di Jawa Timur tahun 2018 AKN menempati urutan ke tiga terbesar di Indonesia dengan penyebab BBLR (42%), asfiksia 25% dan kelainan bawaan (16%). Dan di RSUD dr. Soeroto Ngawi pada tahun 2019 jumlah bayi yang lahir sebanyak 2.836 dan yang mengalami asfiksia mulai bulan November sampai Desember sebanyak 90 bayi.

Adapun faktor resiko terjadinya asfiksia neonatorum diantaranya : 1) faktor ibu seperti usia kehamilan, dimana bayi yang lahir dengan masa gestasi dibawah 37 minggu memicu terjadinya kegagalan pada system pernafasan dikarenakan otot – otot pernafasan masih lemah serta kurangnya produksi cairan surfaktan yang mengakibatkan paru tidak mampu mengembang dan mengempis, paru akan kolap, sehingga bayi akan mengalami kesulitan untuk bernafas. Sedangkan untuk masa gestasi yang melebihi bulan fungsi plasenta akan menjadi berkurang dan jumlah amnion menjadi sedikit bahkan bercampur dengan mekonium yang mengakibatkan terjadinya SAM (syndrome aspirasi mekonium) dan bayi akan kekurangan aliran O₂ yang dapat menyebabkan kegagalan pernafasan (asfiksia). 2) faktor tali pusat seperti tali pusat menubung, adanya lilitan, tali pusat pendek dan prolaps tali pusat akan menjadikan suplai darah yang membawa oksigen dari ibu ke janin semakin berkurang. Ini dapat juga dipengaruhi oleh adanya gangguan pada plasenta seperti plasenta kecil dan tipis, plasenta previa maupun solusio plasenta bisa berpengaruh pada pertukaran gas antara janin dan ibu. 3) Faktor bayi seperti kondisi bayi saat lahir ,adanya penyulit saat persalinan seperti letak sungsang, gemelli, letak bahu atau lahir dengan tindakan vakum dan forceps akan membuat trauma pada bayi saat dilahirkan yang dapat mengakibatkan bayi kesulitan untuk bernafas.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian di Ruang Rekam Medik RSUD Dr.Soeroto Ngawi. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data dari catatan rekam medis (status ibu). Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu yang melahirkan bayi di RSUD.Dr.Soeroto Ngawi pada bulan Oktober sampai dengan Desember 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian ibu yang melahirkan bayi di RSUD Dr.Soeroto Ngawi.

Alat ukur yang di gunakan pada penelitian ini yaitu status ibu yang melahirkan bayi dan buku register Ruang Nifas RSUD Dr.Soeroto Ngawi. Analisis data menggunakan uji Chiquare dengan SPSS 21.

HASIL PENELITIAN

Setelah dilakukan penelitian dengan judul hubungan masa gestasi dengan kejadian asfiksia di RSUD Dr.Soeroto Ngawi didapatkan hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel 1. Identifikasi Karakteristik Ibu di RSUD. Dr. Soeroto Kabupaten Ngawi pada bulan September sampai Desember tahun 2019

Karakteristik ibu	F	%
Usia Ibu		
< 20 tahun	11	5%
20 – 35 tahun	182	82,4%
>35 tahun	28	12,7%
Jumlah	221	100
Pendidikan		
SD - SMP	32	14,4
SMA/SMK	186	84,2
Perguruan Tinggi	3	1,4

Jumlah	221	100
Pekerjaan		
Swasta	26	11,8
IRT	193	87,3
PNS	2	0,9
Jumlah	221	100

Berdasarkan hasil penelitian seperti pada tabel 1 di atas dari 221 responden menunjukkan sebagian besar bayi dilahirkan dari ibu yang berusia antara 20 – 35 tahun sebanyak 182 (82,4%), berdasarkan tingkat pendidikan sebanyak 186 (84,2%) pendidikan SMA dan Pekerjaan ibu sebagian besar IRT 193 (87,3%).

Tabel 2 Analisa Univariat Masa Gestasi dan Kejadian Asfiksia di RSUD Dr. Soeroto Ngawi pada bulan September sampai Desember Tahun 2019

Masa Gestasi	F	%
< 37 minggu	28	12,7
37-42 minggu	163	73,8
> 42 minggu	30	13,6
Jumlah	28	12,7
Kejadian Asfiksia		
Ya	20	23,3
Tidak	201	76,7
Jumlah	221	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 diatas menunjukkan sebagian besar masa gestasi antara 37 - 42 minggu sebanyak 163 (73,8%) dan sebagian kecil kurang dari 37 minggu sebanyak 28 (12,7%). Sedangkan berdasarkan kejadian asfiksia menunjukkan sebagian besar bayi tidak mengalami asfiksia sebanyak 201 (76,7%) dan sebagian kecil mengalami asfiksia sebesar 20 (23,3%).

Tabel 3. Analisa Bivariat Hasil penelitian berdasarkan tabulasi silang dengan menggunakan analisis uji Chi-Square di RSUD Dr. Soeroto Kabupaten Ngawi, tahun 2020

Variabel	Asfiksia				Total		P value
	Ya		Tidak		N	%	
	N	%	N	%			
Masa Gestasi							
<37 mgg	7	25	21	75	28	100	0,000
37-42 mgg	6	3,7	157	96,3	163		
>42 mgg	7	23,	23	76,7	30		
		3					

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 didapatkan sebagian besar bayi yang mengalami asfiksia dengan masa gestasi kurang dari 37 minggu sebanyak 7 (25%) dan sebagian kecil yang masa gestasinya normal antara 37-42 minggu sebanyak 6 (3,7%). Hasil analisa data dengan menggunakan uji chi-square diperoleh $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$, sehingga H_a diterima. Hal ini dapat disimpulkan ada hubungan antara masa gestasi dengan asfiksia.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian seperti tabel 2 menunjukkan masa gestasi sebagian besar masa gestasi normal yaitu antara kehamilan 37 sampai 42 minggu. Masa gestasi merupakan masa sejak mulai terjadinya konsepsi sampai lahirnya bayi. Ini di dukung dengan usia responden sebagian besar berusia antara 20 sampai 35 tahun. Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian diatas masa gestasi dan usia ibu saat hamil sangat berpengaruh pada hasil akhir suatu kehamilan. Masa gestasi yang cukup bulan semua organ tubuh sudah matang sehingga bayi sehat dan mampu untuk hidup secara normal. Umur 20 sampai 35 tahun merupakan umur yang paling produktif di mana fisik dan mental sudah cukup matang organ reproduksi sudah mencapai ukuran dewasa dan sudah siap menjadi orang tua. Dengan demikian kandungan ibu sudah kuat untuk tempat janin dan janin akan lahir sesuai dengan waktunya. Sebaliknya dengan masa gestasi yang kurang atau lebih bayi akan lahir dengan BBLR dan dapat memicu terjadinya asfiksia. Sedangkan usia ibu semakin muda < 20 tahun fisik dan mental belum matang dan umur > 35 tahun kesehatan ibu sudah menurun yang akan beresiko baik pada janin maupun ibu.

Hal ini didukung oleh Agustin & Shrimarti 2015, usia yang dianggap paling baik saat hamil antara 20-35 tahun, dikarenakan antara usia ini sistem reproduksi sudah berfungsi secara maksimal untuk dibuahi sampai dengan melahirkan bayi. Sedangkan menurut penelitian Gilang, Notoatmojo, & Rakmawati 2012, bahwa usia tidak selalu signifikan secara langsung mempengaruhi asfiksia pada bayi baru lahir, namun usia ada hubungannya dengan kematangan sistem reproduksi.

Berdasarkan hasil penelitian seperti tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari 221 responden yang mengalami asfiksia sebanyak 20 responden. Ini didukung dengan usia ibu saat hamil ibu berusia antara 20 sampai 35 tahun, usia ini kategori cukup matang baik fisik maupun mentalnya sehingga akan melahirkan bayi yang sehat. Selain itu juga di dukung dengan tingkat pendidikan ibu sebagian besar ibu berpendidikan SMA sebanyak 186 (84,2%). Dengan pendidikan tinggi diharapkan ibu tahu dan mau untuk melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC) secara teratur sehingga ibu mampu melahirkan bayi yang sehat dan normal serta mampu melakukan perawatan saat hamil, bersalin, perawatan pada bayi maupun perawatan saat nifas. Tingkat pendidikan berkaitan dengan pengetahuan kesehatan dan kehamilan yang dapat mempengaruhi pada perilaku ibu sendiri baik ibu saat hamil, lahir, setelah lahir dan asupan nutrisi saat ibu sedang mengandung. (Ekasari, 2015). Sesuai penelitian yang dilakukan oleh sari 2016, menyebutkan tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kematian neonatal. (Asizah I, Oktaworo 2017).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 didapatkan sebagian besar bayi yang mengalami asfiksia dengan masa gestasi kurang dari 37 minggu sebanyak 7 (25%) dan sebagian kecil masa gestasinya normal antara 37-42 minggu sebanyak 6 (3,7%). Hasil analisa data dengan menggunakan uji chi-square diperoleh $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$, sehingga Ha diterima. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan antara masa gestasi dengan asfiksia neonatorum. Menurut peneliti bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi kurang (<37minggu) maupun lebih 42 minggu akan mengakibatkan BBLR dan bayi yang berat badannya rendah system imun kurang dan beresiko terjadi komplikasi, seperti adanya gangguan pada system pernafasan dikarenakan organ pernafasan belum normal dan akan memicu terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir bahkan terjadinya kematian pada neonatal.

Hal ini didukung dengan pekerjaan responden sebagian besar pekerjaan ibu sebagai IRT sebanyak 193 (87,3%). Sesuai pendapat Agustin & Shrimarti, 2015 mengatakan bahwa aktivitas ibu hamil yang berlebihan dapat mempengaruhi aliran darah dan kerja otot. Seiring dengan bertambahnya masa gestasi, rahim akan membesar dan akan mengganggu peredaran darah ibu hamil,serta akan mengakibatkan beban kerja jantung juga akan bertambah.

Sesuai hasil penelitian Asizah I, Oktiaworo 2017, mengatakan bahwa antara masa gestasi dengan kematian neonatus terdapat hubungan dan menunjukkan hasil bahwa ibu yang masa gestasinya <37 minggu atau lebih 42 minggu memiliki resiko 11,9 kali lebih dari pada ibu dengan masa gestasi normal 37-42 minggu dengan nilai $P < 0,001$ ($OR = 11,9, 95\% CI = 4,4 - 32$).

Menurut Masruroh 2016, bayi yang lahir dengan masa gestasi kurang bulan (prematurnya) secara anatomi fisiologi, mempunyai karakteristik yang tidak sama dengan bayi cukup bulan, salah satunya yaitu kurangnya zat surfaktan pada paru yang mengganggu proses ventilasi, otot pernafasan kurang maksimal dan secara tidak langsung akan membuat bayi kesulitan untuk bernafas secara spontan, serta perkembangan otak yang masih imatur akan memicu kerja pernafasan tidak optimal. Bayi yang lahir masa gestasi kurang bulan memiliki resiko tinggi terjadinya infeksi neonatal, seperti bayi dari ibu yang mengalami amnionitis beresiko 4 kali lebih besar terjadi kematian dan 3 kali lebih besar beresiko distres pernafasan yang menyebabkan terjadinya asfiksia, sepsis neonatal dan perdarahan intraventrikular. (Norma and Mustika, 2013).

Menurut Chamberlian, 2012 bahwa bayi yang lahir dengan prematur akan terjadi perubahan pada mekanisme homeostatis sehingga bayi akan mudah terjadi kegagalan pernafasan, hipotermia, hipoglikemi yang beresiko tinggi pada pertumbuhan dan intelegensia (IQ) dibawah normal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa gestasi dengan asfiksia di RSUD Dr. Soeroto Kabupaten Ngawi tahun 2020 dengan hasil uji $p = 0,000 < 0,05$, sehingga H_0 diterima. Hal ini berarti ada hubungan antara masa gestasi dengan asfiksia.

Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan perlunya penelitian lebih lanjut dan lengkap, variabel lebih banyak lagi dengan harapan mampu menekan semaksimal mungkin angka kematian pada neonatal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, S., & Shrimarti, D. (2015). Analisis Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum. *Berkata Epidemiologi*, 3.
- Asizah I, Oktiaworo (2017). Biostatistika, E., Ilmu, J., Masyarakat, K., & Keolahragaan, F. I. (2017). *Higeia Journal Of Public Health*, 1(4), 72–85.
- Chamberlian, G. (2012). *Asuhan Persalinan*. (S. Isneini, Ed.). Jakarta: EGC.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2018). *Profil kesehatan Jawa Timur 2017*.
- Ekasari, W. U. (2015). Pengaruh umur ibu, paritas, usia kehamilan, dan berat lahir bayi terhadap asfiksia bayi pada ibu pre eklamsia berat. *Tesis*, 1–85.
- Gilang, Notoatmojo, & Rakmawati. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum. *Skripsi*.
- Mansyarif, R. (2019). Faktor Risiko Penyebab Asfiksia Neonatorum Di Ruang Teratai RSUD Kabupaten Muna Tahun 2016, 2(3), 183–198.
- Masruroh. (2016). *Buku Ajar Kegawatdaruratan Maternal & Neonatal*. (J. Budi, Ed.) (1st ed.). Yogyakarta: Nuha Medika.
- Norma, N., & Mustika, D. (2013). *Asuhan Kebidanan Patologi*. (Isna, Ed.) (1st ed.). Yogyakarta: Nuha Medika.