

## **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ASFIKSIA PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD MAYJEN H.A THALIB KERINCI-JAMBI TAHUN 2017**

**Vivi Silawati**

*Universitas Nasional Jl. Sawo Manila, Pejaten Barat, Pasar Minggu,  
Jakarta 12520*

*Website: [www.unas.ac.id](http://www.unas.ac.id). Email: [v.silawati@gmail.com](mailto:v.silawati@gmail.com)*

### **Abstract**

*Background: Neonatal asphyxia is a major cause of brain damage and death in infants world wide. An estimated 900,000 babies die each year worldwide due to neonatal Asphyxia. There are certain factors are know to cause asphyxia, age, blood, pressure, parity, anemia, and birth weigh (marmi, 2016). Based on observation of data obtaited from medical record, there are 50.67% off infantswho experience asfhyxia RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci. Objective: this research aims to determine the relationship between age, blood pressure, anemia, parity, and birth weigh with the incidence of asphyxia in newborn in RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci in 2017. Methodology: thid research uses quantitative analitycal methods with an ex post facto approach. The population are 262 newborn with asphyxia; the sample in this study are 158 people using random samplingtechnique, data is collected using secondary data technique. Result: the results show that there is no relationship between age, blood pressure, anemia, parity, and birth weigh with the incidence of asphyxia in newborn. Conclusion and suggestion: based on the results of the study, there is nobetween age, blood pressure, and parity with the incidence of asphyxia in newborn and there is a between anemia and birth weight with asfhyxia in newborns with  $p < \alpha$  it is expected to improve healt services for mothers and newborns*

**Keywords:** *Asfhyxia, Age, blood pressure, Anemia, parity, and birth weight*

### **Pendahuluan**

Asfiksia neonaturum merupakan penyebab utama kerusakan otak dan kematian pada bayi diseluru dunia. Diperkirakan 900.000 bayi meninggal setiap tahun diseluruh dunia karena asfiksia neonaturum, menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) mayoritas kematian tersebut terjadi dinegara-negara berkembang (Mendri, Prayogi, 2017)

Menurut World Health Organization (WHO) setiap tahunnya kira-kira 3% (3,6juta) dari 120 juta bayi baru lahir mengalami asfiksia, hampir 1 juta bayi ini meninggal. Di Indonesia, dari seluruh kematian bayi, sebanyak 57% meninggal. Penyebab kematian bayi baru lahir di Indonesia adalah bayi berat lahir rendah (29%), asfiksia (27%), traumalahir, tetanus neonatorum, infeksi lain dan kelainan congenital.(Rahmawati, ningsih, 2016).

Menurut data dari survey Demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) 2012 menunjukkan bahwa kematian anak selama lima tahun sebelum survei (merujuk ke tahun 2008-2012) adalah 32 kematian per 1.000 kelahiran hidup. Artinya, setiap satu dari 31 anak yang lahir di Indonesia meninggal sebelum mencapai umur 1 tahun. Enam puluh persen bayi mati terjadi pada umur 1 bulan, menghasilkan angka kematian neonatum sebesar 19 kematian per 1.000 kelahiran hidup. Delapan puluh persen anak meninggal terjadi saat berumur 1-11 bulan, yang menghasilkan angka kematian pos neonatum sebesar 13 kematian per 1.000 kelahiran.(SDKI, 2012)

Di Indonesia Jumlah kasus kematian Bayi turun dari 33.278 di tahun 2015 menjadi 32.007 pada tahun 2016, dan di tahun 2017 di semester I sebanyak 10.294 kasus. (kepmenkes RI, 2015-2017). Pada tahun 2012 AKB berdasarkan hasil SDKI 2012 Provinsi Jambi berada diangka 34 per 1.000 kelahiran hidup sedangkan nasional 32 per 1.000 kelahiran hidup.(Dinkes jambi, 2015). Di Provinsi Jambi kabupaten Kerinci pada tahun 2017 menunjukkan AKB sebesar 37 kasus yang disebabkan oleh asfiksia ada 17 kasus BBLR 14 kasus dan lain lain ada 6 kasus. Mortalitas adalah angka kematian yang terjadi pada kurun waktu dan tempat tertentu yang diakibatkan oleh keadaan tertentu, dapat berupa penyakit maupun sebab lainnya..(Dinkes kab. Kerinci Tahun 2017).

Salah satu penyebab kematian diatas adalah asfiksia, Asfiksia adalah kondisi kekurangan oksigen pada pernafasan yang bersifat mengancam jiwa (Kurniasih dkk, 2017). Sedangkan menurut Manuaba (1998), asfiksia neonatorum adalah keadaan bayi yang tidak dapat bernafas spontan dan teratur, sehingga dapat menurunkan oksigen dan mungkin meningkatkan karbondioksida yang menimbulkan akibat buruk dalam kehidupan lebih lanjut.

Dampak dari asfiksia adalah bisa mengancam jiwa ibu dan bayi hingga biasa terjadi kematian pada bayi, Beberapa organ tubuh yang akan mengalami disfungsi akibat asfiksia perinatal adalah otak, paru, hati, ginjal, saluran cerna dan sistem darah. Dampak jangka panjang bayi yang mengalami asfiksia berat antara lain ensefalopati hipoksik-iskemik, iskemia miokardial transien, insufisiensi trikuspid, nekrosis miokardium, gagal ginjal akut, nekrosis tubular akut, enterokolitis, SIADH (syndrome inappropriate anti diuretic hormone) kerusakan hati, Koagulasi intra-vaskular diseminata (KID), perdarahan dan edem paru, penyakit membran hialin HMD sekunder dan aspirasi mekonium.

Beberapa faktor tertentu diketahui dapat menjadi penyebab terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir, yaitu : (1) Faktor ibu meliputi: umur, tekanan darah, paritas, anemia, Pendarahan abnormal (*plasenta previa* atau *solusio plasenta*), Partus lama atau partus macet, Demam selama persalinan, Infeksi berat (malaria, sifilis, TBC, HIV), Kehamilan Lewat Waktu (sesudah 42 minggu kehamilan). (2) Faktor tali pusat meliputi : Lilitan tali pusat, Tali pusat pendek, Simpul tali pusat, Prolapsus tali pusat. (3)Faktor bayi meliputi : Bayi prematur (sebelum 37 minggu kehamilan), berat badan lahir, Persalinan dengan tindakan (sungsang, bayi kembar, distosia bahu, ekstraksi vakum, ekstraksi forsep), Kelainan bawaan (kongenital), Air ketuban bercampur mekonium (warna kehijauan) (Marmi, 2016).

Adapun keadaan ibu yang harus diwaspadai terjadi nya asfiksia karena ada kemungkinan mengancam keselamatan ibu dan bayi, termasuk ini yang termasuk kedalam tanda tanda bahaya yaitu: tinggi badan ibu, tekanan darah, albuminuris, edem kaki yang tidak hilang dengan istirahat, keluar darah pervaginam, anemia, sikap dan persentasi bayi yang abnormal, umur ibu hamil yang terlalu muda, ibu dengan riwayat persalinaan buruk, ibu bersalin dengan kesakitan yang luar biasa (Dewi,2014).

Faktor dari janin yang mempengaruhi terjadi nya asfiksia yaitu: kelainan genita, kelainan kromosom, kelainan pertumbuhan dan malnutrisi janin, bila malnutrisi terjadi diawal kehamilan maka bayi bisa akan lahir mati, dapat juga terjadi pertumbuhan lambat sehingga terjadi apa yang disebut dengan bayi lebih kecil dari seharusnya sesuai umur (Dewi,2014).

Dengan melakukan beberapa penelitian tentang asfiksia bisa mnjadiantisipasi bagi nakes maupun pihak lain dalam kasus asfiksia,antisipasi adalah kunci untuk mencegah asfiksia. Sangat penting untuk mengidentifikasi janin yang mungkin berada pada resiko asfiksia dan memonitor kehamilan yang berisiko tinggi tersebut (Mendry dan prayogi, 2017)

Berdasarkan observasi data yang di dapat dari rekam medik rawat inap RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci Tahun 2015 terdapat 92,9% bayi yang mengalami asfiksia, pada tahun 2016 terdapat 33,63% bayi yang mengalami asfiksia sedangkan di tahun 2017 sebanyak 50,67% bayi yang mengalami asfiksia RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci.

Berdasarkan data latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan diatas penelitian yang berjudul Faktor - faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci Jambi Tahun 2017.

### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitiann korelasi yaitu untuk mengetahui derajat keeratan/keeratan

hubungan antar dua variable, dengan menggunakan metode ex post facto yaitu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi yang kemudian meruntut kebelakang untuk mengetahui faktor – faktor yang dapat menimbulkan kejadian asfiksia.

Polpulasi penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir yang di diagnosa Asfiksia RSUD Mayjen H.A. Thalib Kerinci Jambi tahun 2017 yang berjumlah 262 orang bayi.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 262 orang, sehingga presentase kelonggaran yang digunakan adalah 0,05 dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}n &= 262 / (1 + 262 (0.05^2) ) \\ &= 262 / ( 1 + 0,655 ) \\ &= 262 / 1,655 \\ &= 158,308 \\ &= 158\end{aligned}$$

Sampel yang diambil berdasarkan teknik random sampling berarti setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Pengambilan sampel secara acak sederhana (simple random sampling), dengan cara mengundi (lottery technique) atau teknik undian, yaitu menuliskan no atau identitas populasi di selembaran kertas kemudian dikocok dan diambil, Objek sebanyak 158 sesuai dengan yg terpilih.

Metode pengumpulan data penelitian ini melalui data sekunder yang di ambil dari rekan medis, skala pengukurannya (skala interval). Teknik analisa data dilakukan melalui analisa univariat dan bivariat. Sebelum menentukan uji statistik untuk analisis bivariat, terlebih dahulu melakukan uji normalitas data. Data terdistribusi normal maka uji statistik yang akan digunakan adalah korelasi.

### Hasil Analisa

Dibawah ini diuraikan hasil penelitian tentang Penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Mayjen H.A Thalib Kerinci – Jambi tahun 2017

**Tabel 1. Nilai Rata – Rata Apgar Skor Pertama**

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Nilai Apgar	4,13	1,75	0 – 6	3,86 – 4,31

Berdasarkan tabel 1 menjelaskan bahwa rata-rata nilai APGAR skor kejadian asfiksia adalah 4,13 (95% CI:3,86-4,31), dengan Standar Deviasi 1,75, Nilai Apgar Skor Minimal 0 dan nilai APGAR skor maksimal 6.

**Tabel 2. Nilai Rata – Rata Umur Ibu**

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Umur ibu	28,03	8,52	16 – 48	26,69 – 29,37

Berdasarkan tabel 2 menjelaskan bahwa rata-rata Umur Ibu adalah 28,03(95% CI:26,69-29,37), dengan Standar Deviasi 8,52, Umur termuda Minimal 16 tahun dan Umur tertua Maksimal 48 tahun

**Tabel 3. Nilai Rata – Rata Tekanan Darah.**

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95% CI
TD sistole	121,46	22,25	90-200	117,96 – 124,95
TD diastole	78,67	14,19	60-120	76,44 – 80,90

Berdasarkan tabel 3 menjelaskan bahwa rata-rata tekanan darah sistole ibu adalah 121,46 (95% CI:117,96-124,95), dengan Standar Deviasi 22,25 mmhg, tekanan darah sistole terendah ibu minimal 90 mmhg dan tekanan darah sistole tertinggi ibu maksimal 200 mmhg.

Rata-rata tekanan darah diastole ibu adalah 78,67 mmhg (95% CI:76,44-80,90), dengan Standar Deviasi 14,19 mmhg, tekanan darah diastole terendah ibu minimal 60 mmhg dan tekanan darah diastole tertinggi ibu maksimal 120 mmhg.

**Tabel 4. Nilai Rata – Rata Anemia**

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Anemia	9,89	1,83	7 – 12	9,27 – 10,05

Berdasarkan tabel 4 menjelaskan bahwa rata-rata Kadar Hb ibu adalah 9,89 gr% (95% CI:9,27-10,05), dengan Standar Deviasi 1,03, Kadar Hb terendah minimal 7 gr% dan Kadar Hb tertinggi maksimal 12 gr%

**Tabel 5. Nilai Rata – Rata Paritas**

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95% CI
Paritas	1.53	1,47	0 – 5	1,29 – 1,76

Berdasarkan tabel 5 menjelaskan bahwa rata-rata paritas adalah 1,53 (95% CI:1,29-1,76), dengan Standar Deviasi 1,47. Paritas terendah minimal 0 dan paritas tertinggi maksimal 5.

**Tabel 6. Nilai Rata – Rata berat badan Lahir**

Variabel	Mean	SD	Min-Max	95% CI
BBL	2796,24	768,68	900 - 4500	2676,05 – 2917,63

Berdasarkan tabel 6 menjelaskan bahwa rata-rata berat badan lahir bayi adalah 2796,24 (95% CI: 2676,05 – 2917,63), dengan Standar Deviasi 768,68. Paritas terendah minimal 900 dan paritas tertinggi maksimal 4500.

**Tabel 7. Analisis Korelasi Antara Umur Dengan Kejadian Asfiksia.**

Variabel	r	P value	N
Umur	0,07	0,325	158

Berdasarkan tabel 7 menjelaskan bahwa dari uji Statistik *korelasi* menunjukan nilai  $\rho$  value 0,325 ( $\rho > 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  gagal ditolak maka tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian asfiksia.

**Tabel 8. Analisis Korelasi Antara Tekanan Darah Dengan Kejadian Asfiksia.**

Variabel	r	P value	N
Tekanan darah sistole	0,05	0,952	158
Tekanan Darah Diastole	0,043	0,592	158

Berdasarkan tabel 8 menjelaskan bahwa dari uji statistik *korelasi* menunjukan nilai  $\rho$  value 0,952 ( $\rho > 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  gagal ditolak maka tidak ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah sistole dengan kejadian asfiksia.

Dari uji statistik *korelasi* menunjukkan nilai  $\rho$  value 0,592 ( $\rho > 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  gagal ditolak maka tidak ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah diastole dengan kejadian Asfiksia.

**Tabel 9. Analisis Korelasi Antara Anemia Dengan Kejadian Asfiksia.**

Variabel	r	P value	N
Kadar (HB)	0,177	0,026	158

Berdasarkan tabel 9 menjelaskan bahwa dari dari uji statistik *korelasi* menunjukkan nilai  $\rho$  value 0,026 ( $\rho < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak maka ada hubungan yang bermakna antara anemia (kadar hemoglobin) dengan kejadian asfiksia

**Tabel 10. Analisis korelasi antara paritas dengan kejadian Asfiksia**

Variabel	r	P value	N
Paritas	0,054	0,50	158

Dari uji statistik *korelasi* menunjukkan nilai  $\rho$  value 0,50 ( $\rho > 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  gagal ditolak maka tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian asfiksia

**Tabel 11. Analisis Korelasi Antara Berat Badan Lahir Dengan Kejadian Asfiksia**

Variabel	r	P value	N
BBL	0,284	0,0005	158

Dari uji statistik *korelasi* menunjukkan nilai  $\rho$  value 0,0005 ( $\rho < 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak maka ada hubungan yang bermakna antara berat badan lahir dengan kejadian asfiksia.

## **Pembahasan**

Secara psikologi dan biologis, seseorang bereproduksi dan bertanggung jawab sebagai ibu rumah tangga pada usia 20 sampai 30 tahun.(Simbolon, 2013). Kehamilan di bawah usia 20 tahun dapat menimbulkan banyak permasalahan karena bisa mempengaruhi organ tubuh

seperti rahim, bahkan bayi bisa prematur dan berat lahir kurang. Hal ini disebabkan karena wanita yang hamil muda belum bisa memberikan suplai makanan dengan baik dari tubuhnya ke janin di dalam rahimnya (Marmi, 2012)

Umur pada waktu hamil sangat berpengaruh pada kesiapan ibu untuk menerima tanggung jawab sebagai seorang ibu sehingga kualitas sumber daya manusia makin meningkat dan kesiapan untuk menyehatkan generasi penerus dapat terjamin. Begitu juga kehamilan di usia tua (di atas 35 tahun) akan menimbulkan kecemasan terhadap kehamilan dan persalinan serta alat-alat reproduksi ibu terlalu tua untuk hamil (Prawirohardjo, 2012)

Menurut analisa penulis, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir, dengan nilai  $p$  value  $0,678 > \alpha=0,05$  artinya  $H_0$  gagal ditolak atau tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian asfiksia, karena banyaknya persalinan pada umur aman bisa jadi karena umur kehamilan yang sudah cukup bulan, ibu yang sudah mulai mengalami kontraksi akan memasuki kala I sampai dengan pembukaan lengkap dan berlanjut ke kala II.

Hubungan Tekanan darah Diastole dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir menunjukkan hubungan yang lemah dan berpola negatif artinya semakin bertambah tekanan darah diastole ibu semakin berkurang kejadian asfiksia

Dari uji statistik *korelasi* menunjukan nilai  $p$  value  $0,592 (p > 0,05)$  yang berarti  $H_0$  gagal ditolak maka tidak ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah diastole dengan kejadian asfiksia.

Berdasarkan hasil analisis bivariat didapat hasil *uji Fisher's Exact* yang sudah dilakukan didapat *p-value* sebesar  $0.141 (>0.05)$ , yang berarti menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tekanan darah pada kehamilan dengan kejadian asfiksia neonatorum. Penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Wiknjosastro, penyakit hipertensi yang diderita akan mempengaruhi janin karena meningkatnya tekanan darah disebabkan oleh meningkatnya hambatan pembuluh darah perifer akan mengakibatkan sirkulasi utero-plasenta kurang baik, keadaan ini menimbulkan gangguan lebih berat terhadap insufisiensi plasenta dan berpengaruh pada gangguan pertumbuhan janin, gangguan pernafasan.

Menurut Winkjosastro, vasokonstriksi pembuluh darah mengakibatkan kurangnya suplai darah ke plasenta sehingga terjadi hipoksia janin. Akibat lanjut dari hipoksia janin adalah gangguan pertukaran gas antara oksigen dan karbondioksida sehingga terjadi asfiksia neonatorum. Pengembangan paru bayi baru lahir terjadi pada menit-menit pertama kemudian disusul dengan pernapasan teratur dan tangisan bayi.

Proses perangsangan pernapasan ini dimulai dari tekanan mekanik dada pada persalinan, disusul dengan keadaan penurunan tekanan oksigen

arterial dan peningkatan tekanan karbondioksida arterial, sehingga sinus karotikus terangsang terjadinya proses bernapas. Bila mengalami hipoksia akibat suplai oksigen ke plasenta menurun karena efek hipertensi dan proteinuria sejak intrauterine, maka saat persalinan maupun pasca persalinan beresiko asfiksia.

Hasil penelitian Herianto dkk (2012) tidak ada hubungan yang signifikan antara tekanan darah dengan kejadian asfiksia dengan  $p$  value =  $0,377 > 0,05$  artinya  $H_0$  gagal ditolak atau  $H_a$  ditolak. Menurut analisa penulis, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tekanan darah sistele dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir, dengan nilai  $p$  value  $0,927 > \alpha=0,05$  artinya  $H_0$  gagal ditolak atau tidak ada hubungan yang signifikan antara tekanan darah dengan kejadian asfiksia, Walaupun secara teori menyebutkan tekanan darah ibu akan meningkatkan hambatan pada pembuluh darah dimana keadaan ini menimbulkan gangguan pernafasan

Berdasarkan pengolahan data diperoleh hubungan anemia (Kadar Hemoglobin) dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir menunjukkan hubungan yang sedang dan berpola positif artinya semakin bertambah kadar hemoglobin ibu semakin meningkat kejadian asfiksia. dengan hubungan yang sedang ada factor lain yang lebih mempengaruhi kejadian asfiksia yang berkemungkinan lebih kuat hubungannya seperti: factor persalinan, kelainan bawaan, faaktor plasenta trauma persalinan, KPD, penggunaan obat, amnionitis dan infeksi berat

Dari uji statistik *korelasi* menunjukan nilai  $\rho$  Value  $0,026(\rho < 0,05)$  yang berarti  $H_0$  ditolak maka ada hubungan yang bermakna antara anemia (Kadar Hemoglobin) dengan kejadian asfiksia Menurut Hassan & Alatas (2005), keadaan jumlah hemoglobin yang kurang dalam darah pada kehamilan terjadi pada keadaan kekurangan nutrisi besi, asam folat, dan perdarahan akibat hemorrhoid atau perdarahan saluran pencernaan. Kekurangan nutrisi dalam kehamilan menyebabkan hambatan dalam sintesis hemoglobin sehingga jumlah hemoglobin tidak bisa mengimbangi kenaikan volume plasma. Anemia dalam kehamilan menyebabkan pengangkutan oksigen ke jaringan dan janin terganggu. Gangguan ini dapat menyebabkan hipoksia pada janin yang berada di dalam kandungan sehingga pada waktu kelahiran bisa menyebabkan asfiksia neonatorum

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marwiyah (2015) dengan hasil  $p$  value= $0,025 < 0,05$  artinya terdapat hubungan yang signifikan antara anemia dengan kejadian asfiksia. Menurut Manuaba (2009) penyakit anemia pada ibu dapat menyebabkan aliran darah menuju plasenta akan berkurang sehingga  $O_2$  dan nutrisi semakin tidak seimbang untuk memenuhi kebutuhan metabolismenya. Kemampuan transportasi  $O_2$  semakin menurun sehingga  $O_2$  pada janin tidak terpenuhi, dan metabolisme janin sebagian menuju metabolisme anaerob sehingga

terjadi timbunan asam laktat dan piruvat, serta menimbulkan asidosis metabolik. Semuanya memberikan kontribusi pada penurunan konsentrasi O<sub>2</sub> dan nutrisi dalam darah menuju plasenta sehingga O<sub>2</sub> dan nutrisi janin semakin menurun, sehingga mengakibatkan bayi mengalami sindrom gawat nafas dan asfiksia. Didukung penelitian yang dilakukan oleh (Safitri, 2014) bahwa kejadian anemia pada kehamilan juga dapat mengakibatkan komplikasi asfiksia pada neonatal.

Menurut analisa penulis, terdapat hubungan yang signifikan antara anemia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir, dengan nilai  $p \text{ value } 0,032 > \alpha = 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak atau ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian asfiksia, keadaan jumlah hemoglobin yang kurang dalam darah pada kehamilan terjadi pada keadaan kekurangan nutrisi besi, asam folat, dan perdarahan akibat hemorroid atau perdarahan saluran pencernaan. Kekurangan nutrisi dalam kehamilan menyebabkan hambatan dalam sintesis hemoglobin sehingga jumlah hemoglobin tidak bisa mengimbangi kenaikan volume plasma. Anemia dalam kehamilan menyebabkan pengangkutan oksigen ke jaringan dan janin terganggu. Gangguan ini dapat menyebabkan hipoksia pada janin yang berada di dalam kandungan sehingga pada waktu kelahiran bisa menyebabkan asfiksia neonatorum

Berdasarkan penelitian ini diperoleh hubungan paritas dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir menunjukkan hubungan yang lemah dan berpola negatif artinya semakin bertambah Paritas Ibu semakin berkurang kejadian Asfiksia. Dari uji Statistik *korelasi* menunjukan nilai  $p \text{ Value } 0,50 (p > 0,05)$  yang berarti  $H_0$  gagal ditolak maka tidak ada hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian Asfiksia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh syalfina dkk (2015) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian asfiksia dengan  $p \text{ value} = 0,660 > \text{ dari } 0,05$  atau  $H_0$  gagal ditolak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Gilang Dkk (2010) Berdasarkan hasil analisis bivariat didapat hasil *Chi-Square* yang sudah dilakukan koreksididapat  $p\text{-value}$  sebesar 0,142 ( $>0,05$ ), yang berarti menunjukan bahwa tidak ada hubungan antara jumlah paritas ibu dengan kejadian asfiksia neonatorum. Kehamilan dan persalinan yang mempunyai risiko adalah anak pertama dan anak keempat atau lebih karena pada anak pertama dan persalinan anak keempat atau lebih karena pada anak pertama adanya kekakuan dari otot atau serviks yang kaki memberikan tahanan yang jauh lebih besar dan dapat memperpanjang persalinan sedangkan pada anak keempat atau lebih adanya kemunduran daya lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali diregangkan kehamilan, sehingga nutrisi yang dibutuhkan janin berkurang, dinding rahim dan dinding perut kendor kekenyalan sudah kurang sehingga dapat memperpanjang proses persalinan.

Menurut analisa penulis, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir, dengan nilai  $p$  value  $0,582 > \alpha = 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak atau ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian asfiksia.

Penelitian ini juga mendapatkan hasil bahwa ada hubungan berat badan lahir dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir menunjukkan hubungan yang sedang dan berpola positif artinya semakin bertambah berat badan lahir semakin meningkat kejadian asfiksia dengan kekuatan hubungan yang sedang ada factor lain yang lebih mempengaruhi kejadian Asfiksia yg berkemungkinan lebih kuat hubungannya seperti: factor persalinan, kelainan bawaan, faaktor plasenta trauma persalinan, KPD, penggunaan obat, amnionitis dan infeksi berat.

Dari uji statistik *korelasi* menunjukan nilai  $\rho$  Value  $0,0005 (p < 0,05)$  yang berarti  $H_0$  ditolak maka ada hubungan yang bermakna antara berat badan lahir dengan kejadian asfiksia. berat lahir berkaitan dengan masa gestasi, makin rendah masa gestasi dan makin kecil bayi maka makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya prognosis bayi berat lahir rendah tergantung berat ringannya masalah perinatal. Makin rendah berat lahir bayi makin tinggi terjadi asfiksia dan sindroma pernafasan. Asfiksia atau gagal bernafas secara spontan saat lahir atau beberapa menit setelah lahir sering menimbulkan penyakit berat pada BBLR. Hal ini disebabkan oleh kekurangan surfaktan (ratio lesitin atau sfingomielin kurang dari 2), pertumbuhan dan pengembangan yang belum sempurna, otot pernafasan yang masih lemah dan tulang iga yang mudah melengkung atau *pliable thorax* (Prawirohardjo, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Gilang menyatakan bahwa dari hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa OR 53,737 berarti resiko terjadinya asfiksia neonatorum pada ibu yang melahirkan bayi dengan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), Berat Bayi Lahir Sangat Rendah (BBLSR), dan Berat Bayi Lahir Ekstra Rendah (BBLR) sebesar 53,7 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir normal. Berat badan bayi mempunyai pengaruh langsung terhadap kualitas bayi. (Gilang, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Aslam (2014) menyatakan bahwa berat badan lahir rendah adalah salah satu penyebab utama untuk menyebabkan asfiksia lahir. Risiko untuk terjadinya asfiksia lahir lebih tinggi pada bayi berat 1-2 kg (OR 0,13, CI 95%, 0,05-0,32,  $p = < 0,01$ ) dibandingkan dengan bayi dengan berat 2,5 kg hingga  $> 3,5$  kg. Faktor risiko dari janin yang lain adalah oligohidramnion, ketuban yang tercampur mekonium, persalinan prematur, resusitasi pada persalinan preterm, dan berat lahir rendah (Aslam, 2014)

Menurut analisa penulis, terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan lahir dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir, dengan nilai

p value  $0,032 > \alpha=0,05$  artinya  $H_0$  ditolak atau ada hubungan yang signifikan antara berat Badan Lahir dengan kejadian asfiksia, penelitian ini sejalan dengan teori maupun penelitian yang dilakukan oleh aslam (2014), Gilang (2012) dan Ekasari (2015).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram. 2500 gram karena mempunyai organ dan alat-alat tubuh yang belum berfungsi normal untuk bertahan hidup diluar rahim. makin rendah berat badan fungsi organ tubuh bayi makin kurang sempurna, prognosis juga semakin buruk. Karena masih belum berfungsi.

### **Simpulan**

Terdapat hubungan yang signifikan antara Anemia dan Berat Badan Lahir dengan kejadian Asfiksia dan tidak ada hubungan yang signifikan antara Umur, Paritas dan Tekanan darah dengan kejadian asfiksia.

### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*, Penerbit RinekaCipta, Jakarta
- Dinkes, Kabupaten Kerinci. 2017, *Profil Kesehatan Kabupaten Kabupaten Kerinci 2017*, Kerinci Jambi
- Ekasari. 2015, *Pengaruh Umur Ibu, Paritas, Usia Kehamilan dan Berat Badan Lahir Terhadap Asfiksia Bayi pada Ibu Pre Eklamsi Berat*. Surakarta. Tesis ( Diakses pada tanggal 26 Juli 2018 pukul 11:20 WIB)
- Gilang, dkk. 2010, *Faktor – Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Asfiksia di RSUD Tugurejo*, Semarang. Skripsi (Diakses pada tanggal 26 Juli 2018 Pukul 11:03 WIB)
- Herianto, dkk. 2012, *Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Asfiksia Neonaturum di Rumah Sakit Umum ST Elizabeth*. Medan. Skripsi ( Di akses pada tanggal 26 juli 2018 pukul 11:22 WIB)
- Kepmenkes RI, 2012. *Profil Kesehatan Indonesiatahun 2012*, Jakarta
- Kepmenkes RI, 2015. *Profil Kesehatan Indonesiatahun 2017*, Jakarta

Kepmenkes RI, 2016. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016*, Jakarta

Kepmenkes RI, 2017. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2017*, Jakarta

Kurniasih, dkk, 2017, *Buku Saku Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*, Jakarta, CV. Trans Info Media

Manuaba, (2007). *Ilmu Kebidanan. Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta. EGC.

Marmi. 2016, *Asuhan Kebidanan pada Masa Antenatal*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar

Marmi. 2014, *Asuhan Kebidanan pada Masa Antenatal*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar

Marwiyah. 2016, *Hubungan Penyakit Kehamilan dan Jenis Persalinan Dengan kejadian Asfiksia neonaturum di RSUD dr. Drajat Prawiranegara*. Serang. *Nurseline Journal*. (Diakses pada tanggal 10 juli 2018 pukul 01:47 WIB)

Mahmudah, Sulastri. 2010, *Hubungan Kadar Hemoglobi Ibu Hamil Dengan Kejadian Asfiksia di RSUD Dr. Moewardi*. Surakarta. Skipsi (Diakses pada tanggal 11 juli 2018 Pukul 10:15 WIB)

Mendri, Prayogi. 2017, *Asuhan keperawatan pada anak sakit dan bayi resiko tinggi*, Yogyakarta, Pustaka Baru Press

Mochtar, R, 1998. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta:EGC

Muthmainnah. 2016, *Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Asphyxia Neonaturum Pada Kehamilan Aterm di RSUD*. Banjarmasin. *Journal* (Di akses pada tanggal 10 juli 2018 pukul 01:45 WIB)

Notoatmodjo. 2010, *Metode Penelitian Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta

Notoatmodjo. 2012, *Metode Penelitian Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta

Prawirohardjo. 2012. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta: PT. BinaPustaka

- Rahmawati, Ningsih. 2016, *Faktor – Faktor Yng berhubungan dengan kejadian Asfiksia pada bayi baru lahir di ruang medical record RSUD Pariaman*. Skripsi (Diakses pada tanggal 06 Mei 2018 Pukul 09:37 WIB)
- Saifudin,A. 2009. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta:Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sastroasmoro, S, dkk, (2002). *Dasar-dasar Metodologi*. Jakarta. Penelitian Klinis.
- Syalfina, dkk. 2014, *Faktor – Faktor Resiko yang Mempengaruhi Terhadap Kejadian Asfiksia neonaturum. Kabupaten Mojokerto*. Skripsi (Diakses pada tanggal 10 juli 2018 pukul 01:35 WIB)
- Widiani, dkk. 2016, *Faktor Resiko Ibu dan Byi terhadap Kejadian Asfiksia*. Bali. Skripsi (Diakses pada tanggal 26 Juli 2018 Pukul 11:02 WIB)