

**FAKTOR FAKTOR PENYEBAB ASFIKSIA NEONATORUM DI RUMAH SAKIT
DAERAH MAYJEND H.M RYACUDU KOTABUMI LAMPUNG UTARA
TAHUN 2015**

Baruddin¹, Bobby Suryawan¹, Intan Permatasari²

1. Staf Pengajar, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati, Lampung

2. Mahasiswa Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati, Lampung

ABSTRAK

Asfiksia berarti hipoksia yang progresif, penimbunan karbondioksida dan asidosis. Berdasarkan data yang diperoleh dari rekam medik RSUD H.M Ryacudu Kota Bumi Lampung Utara kejadian asfiksia neonatorum pada tahun 2014 sebanyak 425 atau (46,97%) dari 905 persalinan dan pada tahun 2015 sebanyak 431 atau (48,05%) dari 897 persalinan. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab asfiksia neonatorum pada bayi di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung utara

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh neonatus yang mengalami asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara pada tahun 2015 sebanyak 431 Neonatus, sampel diambil menggunakan teknik *total sampling*. Data diperoleh menggunakan lembar *checklist*. Analisa data menggunakan univariat, bivariate menggunakan Chi square

Hasil penelitian diketahui sebanyak 232 orang (53,8%) mengalami asfiksia neonatorum dan sebanyak 189 orang (43,9%) tidak mengalami asfiksia neonatorum, sebanyak 237 orang (55,0%) mengalami partus lama, dan sebanyak 194 orang (45,0%) tidak mengalami partus lama. sebanyak 215 orang (49,9%) melakukan persalinan normal, dan sebanyak 216 orang (50,1%) melakukan persalinan *sectio caesarea*, sebanyak 228 orang (52,9%) usia ibu beresiko, dan sebanyak 203 orang (47,1%) usia ibu tidak beresiko, sebanyak 237 orang (55,0%) bayi prematur, dan sebanyak 194 orang (45,0%) bayi tidak premature. Ada hubungan partus lama ($p=0,000$), preeklampsia ($p=0,008$), jenis persalinan ($p=0,023$), usia ibu ($p=0,004$), bayi prematur ($p=0,012$), persalinan sulit ($p=0,017$) dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara

ABSTRACT

The asphyxia means progressive hypoxia, accumulation of carbon dioxide and acidosis. Base on the data which was obtained from the medical record of H.M Rryacudu Kotabumi North Lampung hospital the cause of neonatal asphyxia in 2004 as many as 425 or (46.97%) of 905 neonatals and in 2015 as many as 431 or (48.05%) of 897 neonatals . the purpose of this study is to know the causes factor of Neonatorum Asphyxia toward the baby at H.M Rryacudu Kotabumi North Lampung Hospital.

This research is a descriptive cross sectional approach. The population study was the whole neonatases which were infected by neonatorum asphyxia in H.M Rryacudu Kotabumi North Lampung hospital 2015 as many as 431 neonatases, samples were taken using total sampling technique. The data was obtained using a checklist sheet. The data was analyzed using univariat, bivariate using Chi Square.

The survey results revealed as many as 232 people or (53.8%) were infected by neonatorum asphyxia and as many as 189 people or (43,9%) were not, as many as 237 people or (55,0%) were long partus, and as many as 194 people or (45,0%) were not. As many as 215 people or (49,9%) did normal neonatals, and as many as 216 or (50,1%) did caesarea labor section, as many as 228 poeple or (52,9%) were the age of the mothers at risk, and as many as 203 people or (47.1%) were not, as many as 237 people (55,0%) were premature infants, and as many as 194 people or (45.0%) were not. There are correlation among long partus ($p=0.000$), preeklampsia ($p=0.008$), neonatus's kinds ($p=0.023$), maternal age ($p=0.004$), premature baby ($p=0.012$), hard labour ($p=0.017$), toward genesis neonatorum asphyxia at general H.M Rryacudu Kotabumi North Lampung Hospital.

Keywords : causes, neonatorum asphyxia.
Bibliography : 29 (2007-2015)

PENDAHULUAN

Memastikan hidup yang sehat dan menggalakkan kesejahteraan untuk semua usia adalah tujuan ketiga dari *Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah seperangkat target yang berhubungan dengan pengembangan internasional di masa mendatang.¹ Secara global 23% dari kematian neonatal dikaitkan dengan asfiksia neonatorum.² Menurut *World Health Organization* (WHO), setiap tahunnya 120 juta bayi lahir didunia, secara global 4 juta (33 per 1000) bayi lahir mati dan 4 juta (33 per 1000) lainnya meninggal dalam usia 30 hari (neonatal lanjut). Kira-kira 3,6 juta (3%) dari 120 juta bayi mengalami asfiksia neonatorum, hampir 1 juta (27,78%) bayi ini meninggal.³

Pelayanan kesehatan maternal dan neonatal merupakan salah satu unsur penentu status kesehatan. Pelayanan neonatal dimulai sebelum bayi dilahirkan. Melalui pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil. Pertumbuhan dan perkembangan bayi periode neonatal merupakan periode yang paling kritis karena dapat menyebabkan kesakitan dan kematian bayi.⁴

Sebagian besar bayi baru lahir mampu mengatasi transisi dari intrauteri ke ekstrauteri, namun terkadang mengalami masalah yaitu terjadi *asfiksia neonatorum* yang merupakan salah satu kegawatan bayi baru lahir, yang berupa depresi pernafasan berkelanjutan sehingga menimbulkan berbagai komplikasi.

Secara global 23% dari kematian neonatal dikaitkan dengan asfiksia lahir. Beberapa penelitian menyebutkan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum diantaranya yaitu persalinan (ketuban pecah dini, partus lama, dan jenis persalinan). Asfiksia neonatorum adalah keadaan bayi yang tidak dapat bernafas, sehingga dapat menurunkan oksigen dan makin meningkatkan karbondioksida

yang menimbulkan akibat buruk dalam kehidupan lebih lanjut.⁵

Asfiksia berarti hipoksia yang progresif, penimbunan karbondioksida dan asidosis. Bila proses ini berlangsung terlalu jauh dapat mengakibatkan kerusakan otak atau kematian. Asfiksia juga dapat mempengaruhi fungsi organ vital lainnya.⁶ Menurut WHO diperkirakan sekitar 900.000 kematian bayi baru lahir setiap tahun diakibatkan oleh asfiksia neonatorum. Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007 angka kematian bayi sebesar 34 kematian/1000 kelahiran hidup.⁷ Angka kematian bayi ini sebanyak 47% meninggal pada masa neonatal, dan setiap lima menit terdapat satu neonatus yang meninggal.⁷ Adapun penyebab kematian bayi baru lahir di Indonesia, salah satunya asfiksia yaitu sebesar 27% yang merupakan penyebab ke-2 kematian bayi baru lahir setelah bayi berat lahir rendah (BBLR).⁸

Di Propinsi Lampung, angka kematian bayi (AKB) 0-28 hari tahun 2014 berjumlah 785 bayi, terdapat 272 neonatus (34,6%) disebabkan oleh asfiksia, meningkat pada tahun 2015 menjadi 58%.⁴ Sedangkan di Kota Bandar Lampung, kematian bayi dan balita tahun 2015 yaitu 179 kasus kematian atau 9 per 1000 kelahiran hidup.⁸ Penyebab terbesar pada kelompok umur perinatal (0-7 hari) adalah asfiksia sebesar 51,18%, BBLR sebesar 25,98% dan lain-lain sebesar 22,83% seperti ikterik, anensefalus, kelainan jantung bawaan, atresia ani, cacat bawaan, post gastrochizis, palatoskizis, *respiratory distress*.⁸ Pada tahun 2015 angka kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Abdul Moeloek Bandar Lampung yang merupakan rumah sakit rujukan, kejadian asfiksia neonatorum sebanyak 248 kasus dari 978 kelahiran hidup dan dilaporkan 3 bayi meninggal karena asfiksia.⁹ Berdasarkan data yang diperoleh dari rekam medik RSUD H.M Ryacudu Kota Bumi Lampung Utara kejadian asfiksia neonatorum pada tahun 2014

sebanyak 425 atau (46,97%) dari 905 persalinan dan pada tahun 2015 sebanyak 431 atau (48,05%) dari 897 persalinan,

Menurut Towel faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum ada empat yaitu: faktor ibu, faktor bayi, faktor persalinan, dan faktor plasenta. Dalam penelitian ini akan difokuskan pada faktor ibu dan faktor persalinan karena kedua faktor tersebut memberikan kontribusi yang besar terhadap kejadian asfiksia neonatorum. Faktor ibu yang diteliti adalah : umur ibu, masa gestasi, paritas, dan penyakit ibu. Sedangkan dari faktor persalinan yaitu ketuban pecah dini, partus lama, dan jenis persalinan.¹⁰

Penelitian Rakhmawati tentang faktor-faktor yang merupakan faktor yang berhubungan dengan asfiksia neonatorum antara lain umur ibu, perdarahan antepartum, Berat Badan Lahir (BBL) bayi, pertolongan persalinan letak sungsang perabdominam dan pervaginam, partus lama atau macet dan Ketuban Pecah Dini (KPD).

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas tingginya angka kejadian asfiksia neonatorum di Rumah sakit umum H.M Ryacudu, dimana asfiksia neonatorum menyebabkan kematian pada neonatus, maka dalam hal ini peneliti ingin mengetahui lebih jauh tentang faktor-faktor penyebab asfiksia sehingga dapat menurunkan jumlah kematian neonatus di Rumah Sakit Umum H.M Ryacudu Kotabumi Lampung Utara tahun 2015.

Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor-faktor apasajakah penyebab asfiksia neonatorum pada bayi di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara tahun 2015?.

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab asfiksia neonatorum pada bayi di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung utara tahun 2015

Tujuan Khusus

1. Mengetahuidistribusi frekuensi asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara tahun 2015
2. Mengetahuihubungan partus lama dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara
3. Mengetahuihubungan preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara
4. Mengetahuihubungan jenis persalinan dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara
5. Mengetahuihubungan usia ibudengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara
6. Mengetahuihubungan bayi Prematur dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara
7. Mengetahuihubungan Persalinan Sulit dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara

Manfaat Penelitian

Bagi Petugas Kesehatan di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan sebagai masukan bagi petugas kesehatan khususnya di RSUD HM Ryacudu Lampung Utara, diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan pada ibu bersalin dan dapat menghindari terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir dengan harapan dapat mengurangi kasus kematian bayi baru lahir.

Bagi Mahasiswa Kedokteran Universitas Malahayati

Dapat dijadikan sebagai sumber bacaan atau referensi serta menjadi bahan baca atau data dasar bagi penelitian lebih lanjut, khususnya mengenai bayi baru lahir dengan asfiksia di Universitas malahayati

Bagi Peneliti

Untuk mengetahui dengan jelas mengenai faktor-faktor yang dapat menyebabkan asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir sehingga dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya dan sebagai penerapan dalam mata kuliah metode penelitian dan menambah pengetahuan serta pengalaman peneliti secara langsung didalam mengaplikasikan ilmu metode penelitian.

Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan untuk meneliti kejadian asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir yang dirawat dan tercatat di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara tahun 2015. Penelitian ini menggunakan penelitian analitik dilakukan dengan metode *cross sectional* yaitu dengan mengambil data sekunder kelompok subyek penelitian di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara tahun 2015. Subyek penelitian adalah seluruh bayi baru lahir di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara tahun 2015.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan studi *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui factor-faktor penyebab asfiksia neonatorum pada bayi di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara. Objek dalam penelitian ini adalah ibu bersalin dirumah sakit Umum H.M Ryacudu Kota Bumi Lampung Utara. Dimana penelitian dilakukan untuk memperoleh gambaran faktor-faktor penyebab asfiksia neonatorum pada bayi di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung utara.²⁶

Waktu dan Tempat Penelitian

Lokasi penelitian akan dilakukan Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara. Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan April 2016.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitidengan pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu penelitian yang mengumpulkan data

variabel pada waktu yang bersamaan.²⁶

Subjek Penelitian

Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh neonatus yang mengalami asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara pada tahun 2015 sebanyak 431 Neonatus.

Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek peneliti yang dianggap mewakili seluruh populasi. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah ibubersalin di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara pada tahun 2015 sebanyak 431 Neonatus. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *total sampling* yaitu pengambilan sampel menggunakan seluruh populasi yang ada, sehingga jumlah sampel sebanyak 431 responden. pengambilan sampel dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi Kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Bayi lahir spontan dan dengan tindakan di RSUD Ryacudu Kotabumi Lampung Utara
2. Ibu yang mengalami partus lama atau macet, preeklampsia, dan persalinan sulit. Kriteria eksklusi sebagai berikut:
 1. Data rekam medik tidak lengkap
 2. Bayi lahir dengan kelainan kongenital dan genetik dan seperti hidrosefalus, sindrom down dan kelainan jantung kongenital.

Analisis Data

Analisis Univariat

Setelah data terkumpul kemudian data tersebut dianalisa. Analisa data dilakukan menggunakan distribusi frekuensi prosentase univariat. Analisa univariat untuk melihat distribusi frekuensi variabel. Analisa univariat menggunakan bantuan program computer

Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel terikat

terhadap variabel bebas, maka uji statistik yang digunakan adalah *Chi Square*. karena distribusi data normal sehingga jenis datanya termasuk jenis data non parametrik. Uji statistik *Chi square* yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan bantuan program komputer.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hubungan Partus lama Dengan Asfiksia Neonatorum

Hasil Penelitian diketahui bahwa dari seluruh responden terdapat sebanyak 237 orang (55,0%) mengalami partus lama, dan sebanyak 194 orang (45,0%) tidak mengalami partus lama. Hasil analisis *chi square* diperoleh *pvalue* 0,000 yang berarti ada Hubungan partus lama dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah sakit umum HM Ryacudu Lampung Utara Tahun 2016. Hasil perhitungan diatas juga didapat nilai $OR=2,05$ (1,37-2,96) yang berarti responden yang mengalami partus lama lebih beresiko mengalami asfiksia neonatorum sebesar 2,05 kali dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami partus lama

Partus lama ialah persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primi dan lebih dari 18 jam pada multi. Persalinan tak maju ialah persalinan dengan His yang adekuat yang tidak menunjukkan kemajuan pada pembukaan servik, penurunan kepala, dan putaran paksi selama 2 jam terakhir. Penyebab terjadinya partus lama ialah kelainan letak janin, kelainan panggul, kelainan his, pimpinan partus yang salah, janin besar atau kelainan kongenital, primitua, perut gantung, grandemulti, dan ketuban pecah dini.¹⁵

Partus lama menyebabkan infeksi kehabisan tenaga, dehidrasi pada ibu kadang dapat terjadi perdarahan postpartum yang menyebabkan kematian ibu. Pada janin akan terjadi infeksi cidera dan asfiksia yang dapat meningkatkan kematian bayi.¹⁶

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 879 responden terdapat 321 responden (36,52%) yang mengalami partus lama dan terdapat 365 responden (41,52%) yang melahirkan bayi asfiksia. Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan terdapat hubungan antara partus lama dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Ibu dan Anak Anugerah Medical Centre kota Metro ($X^2_{hitung}=14,959 > X^2_{tabel} = 3,841$).³¹

Partus lama menimbulkan efek berbahaya baik terhadap ibu maupun anak. Beratnya cedera meningkat dengan semakin lamanya proses persalinan, resiko tersebut naik dengan cepat setelah waktu 24 jam. Terdapat kenaikan pada insidensi atonia uteri, laserasi, perdarahan, infeksi, kelelahan ibu dan shock. Angka kelahiran dengan tindakan yang tinggi semakin memperburuk bahaya bagi ibu.

Hubungan Preeklampsia Dengan Asfiksia Neonatorum

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa dari seluruh responden terdapat sebanyak 262 orang (60,8%) mengalami preeklampsia, dan sebanyak 169 orang (39,2%) tidak preeklampsia. Analisis *chi square* diperoleh *pvalue* 0,008 yang berarti ada Hubungan preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah sakit umum HM Ryacudu Lampung Utara Tahun 2016. Hasil perhitungan diatas juga didapat nilai $OR=1,73$ (1,17-2,55) yang berarti responden yang mengalami preeklampsia lebih beresiko mengalami asfiksia neonatorum sebesar 1,7 kali dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami Preeklampsia.

Preeklampsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, edema, dan proteinuria yang timbul karena kehamilan. Penyakit ini umumnya terjadi pada triwulan Ke-3 kehamilan, tetapi dapat terjadi sebelumnya, misalnya pada mola hidatidosa. Preeklampsia dibagi dalam golongan ringan dan berat. Preeklampsia adalah timbulnya hipertensi disertai proteinuria dan edema akibat kehamilan setelah usia kehamilan 20 minggu atau segera setelah persalinan. Preeklampsia adalah suatu sindroma klinis dalam kehamilan (usia kehamilan > 20 minggu dan/atau berat janin 500 gram) yang ditandai dengan hipertensi, proteinuria dan edema.²¹

Hasil penelitian preeklampsia di Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh mayoritas pada kategori tidak preeklampsia yaitu sebanyak 58 responden (66,7%).³³

Gejala ini dapat timbul sebelum usia kehamilan 20 minggu bila terjadi penyakit trofoblastik. Preeklampsia adalah kondisi khusus dalam kehamilan, ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan proteinuria. Bisa berhubung atau berlanjut menjadi kejang (eklampsia), sementara komplikasi pada janin meliputi restriksi pertumbuhan dan abropsio plasenta / solusio plasenta. Preeklampsia didefinisikan sebagai gangguan yang terjadi pada trimester kedua kehamilan dan mengalami regresi setelah kelahiran, ditandai dengan kemunculan sedikitnya dua dari tiga tanda utama, yaitu hipertensi, edema, dan proteinuria.²²

Hubungan Jenis Persalinan Dengan Asfiksia Neonatorum

Hasil Penelitian diketahui bahwa dari seluruh responden terdapat terdapat sebanyak 215 orang (49,9%) melakukan persalinan normal, dan sebanyak 216 orang (50,1%) melakukan persalinan sectio caesarea. Analisis *chi square* diperoleh *pvalue* 0,023 yang berarti ada Hubungan jenis Persalinan dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah sakit umum HM Ryacudu Lampung Utara Tahun 2016. Hasil perhitungan diatas juga didapat nilai $OR=1,58$ (1,08-

2,32) yang berarti responden yang bersalin normal lebih beresiko mengalami asfiksia neonatorum sebesar 1,5 kali dibandingkan dengan responden yang bersalin dengan Sectio Caesarea..

Jenis persalinandibagi menurut cara persalinan, yaitu: 1) Partus biasa (normal atau spontan) : proses lahirnya bayi pada letak belakang kepala (LBK) dengan tenaga ibu. 2) Partus sendiri, tanpa bantuan alat-alat serta tidak melukai ibu dan bayi yang umumnya berlangsung kurang dari 24 jam. 3) Partus luar biasa (abnormal) : persalinan pervaginam dengan bantuan alat-alat atau melalui dinding perut dengan operasi caesar.4) Partus anjuran : bila kekuatan yang diperlukan untuk persalinan ditimbulkan dari luar dengan jalan rangsangan.⁵

Sectio caesarea adalah Jenis Persalinan yang menjadi solusi akhir, apabila proses persalinan normal dan penggunaan alat bantu sudah tidak lagi bisa dilakukan untuk mengeluarkan janin dari dalam kandungan. Namun meski begitu, saat ini banyak yang memang sudah merencanakan persalinan caesar jauh-jauh hari sebelum HPL, karena memang tidak ingin merasakan sakitnya proses persalinan atau memang karena kondisi tertentu (ketuban bocor, bayi sungsang, persalinan bayi kembar atau terjadi komplikasi).⁶

Hasil penelitian bahwa 36 dari 53 kasus (67,9%) persalinan preterm mengalami asfiksia neonatorum. Sedangkan pada kasus kontrol, dari 53 kasus terdapat 10 kasus (18,8%) yang mengalami asfiksia neonatorum. Setelah dilakukan uji statistik dengan uji chi-square didapatkan X^2 hitung (25,9) > X^2 tabel (3,841), artinya terdapat hubungan yang signifikan antara persalinan preterm dengan kejadian asfiksia neonatorum.³⁴

Jenis Persalinan yang Aman tentu menjadi pertimbangan untuk ibu hamil tua, apalagi bagi mereka yang menginginkan untuk persalinan normal. Hal ini tentu dikarenakan, persalinan dengan cara normal merupakan cara terbaik untuk melahirkan bayi. Persalinan normal mempunyai efek yang sangat sedikit atau bahkan tidak ada. Namun memang apabila persalinan normal tidak mungkin untuk dilakukan, maka perlu dilakukan metode persalinan lain.

Hubungan Usia Ibu Dengan Asfiksia Neonatorum

Hasil Penelitian diketahui bahwa dari seluruh responden terdapat terdapat sebanyak 228orang (52,9%) usia ibu beresiko, dan sebanyak203orang (47,1%) usia ibu tidak beresiko.Analisis *chi square* iperoleh *pvalue* 0,004 yang berarti ada Hubungan usia ibu dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah sakit umum HM Ryacudu Lampung Utara Tahun 2016. Hasil perhitungan diatas juga didapat nilai OR=1,7 (1,21-2,60) yang berarti responden yang memiliki usia beresiko lebih beresiko mengalami asfiksia neonatorum sebesar 1,7 kali

dibandingkan dengan responden yang berusia tidak beresiko.

Usia seorang wanita pada saat hamil sebaiknya tidak terlalu muda dan tidakterlalu tua. Umur yang kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, berisiko tinggiuntuk melahirkan. Kesiapan seorang perempuan untuk hamil harus siap fisik, emosi,psikologi, sosial dan ekonomi.²⁴

Hasil analisis menunjukkan bahwa kejadian kelahiran bayi pada umur kehamilan beresiko (preterm dan serotinus) sebanyak 43 orang (18.7%).ada hubungan antara umur kehamilan dengan kelahiran bayi yang mengalami asfiksia. Ibu-ibu yang umur kehamilannya beresiko baik preterm maupun serotinus berpeluang melahirkan bayi asfiksia sebesar 7 kali.³⁰

Kehamilan yang terjadi pada sebelum remaja berkembang secara penuh,juga dapat memberikan risiko bermakna pada bayi termasuk cedera pada saatpersalinan, berat badan lahir rendah, dan kemungkinan bertahan hidup yang lebihrendah untuk bayi tersebut.Wanita hamil kurang dari 20 tahun dapat merugikan kesehatan ibu maupunpertumbuhan dan perkembangan janin karena belum matangnya alat reproduksi untukhamil.Penyulit pada kehamilan remaja (<20 tahun) lebih tinggi dibandingkan kurunwaktu reproduksi sehat antara 20-30 tahun. Keadaan tersebut akan makin menyulitkanbila ditambah dengan tekanan (stress) psikologi, sosial, ekonomi, sehinggamemudahkan terjadinya keguguran.⁸

Hubungan Bayi Prematur Dengan Asfiksia Neonatorum

Hasil Penelitian diketahui bahwa dari seluruh responden terdapat sebanyak 237 orang (55,0%) bayi prematur, dan sebanyak 194 orang (45,0%) bayi tidak prematur.Analisis *chi square* i peroleh *pvalue* 0,012 yang berarti ada Hubungan bayi prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah sakit umum HM Ryacudu Lampung Utara Tahun 2016. Hasil perhitungan diatas juga didapat nilai OR=1,6 (1,13-2,43) yang berarti responden yang bayinya prematur lebih beresiko mengalmi asfiksia neonatorum sebesar 1,6 kali dibandingkan dengan responden dengan bayi yang tidak prematur.

Pada bayi prematur sering terjadi gangguan pernafasan yaitu asfiksia Gangguan pernafasan sering menimbulkan penyakit berat pada bayi prematur. Hal ini disebabkan oleh kekurangan surfaktan, pertumbuhan dan pengembangan paru yang belum sempurna, otot pernafasan yang masih lemah dan tulang iga yang mudah melengkung, sehingga sering terjadi apneu, asfiksia berat dan sindroma gangguan pernafasan.¹¹

Bayi Berat Lahir Rendah atau Low Birth Weight (LBW) adalah berat lahir kurang dari atau sama dengan 2500 gram. Very Low Birth Weight (VLBW) adalah berat bayi lahir kurang dari 1500 gram dan Extremely Low Birth Weght (ELBW) adalah berat bayi lahir kurang dari 1000

gram. Kelahiran bayi prematur berberat badan lahir rendah atau prematur BBLR adalah kelahiran bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram dan lahir sebelum 37 minggu usia kehamilan.¹³

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi bayi lahir prematur adalah 121 (8,56%) bayi dari 1413 bayi baru lahir, prevalensi asfiksia pada bayi lahir prematur 35 (28,92%) bayi yang terdiri dari 30 (24,79%) bayi asfiksia ringan-sedang dan 5 (4,13%) bayi asfiksia berat. Berat badan bayi lahir prematur yang asfiksia berada diantara rentang 1500-2500 g yaitu sebanyak 30 (85,57%) bayi, diantara rentang 1000-1499 g sebanyak 3 (8,57%) bayi, dan <1000 g sebanyak 2 (5,71%) bayi.³⁵

Asfiksia lebih banyak terjadi pada bayi yang dilahirkan dengan seksio sesaria. Kelahiran bayi prematur BBLR merupakan salah satu masalah kesehatan utama dalam masyarakat dan merupakan penyebab utama kematian neonatal serta gangguan perkembangan saraf dalam jangka panjang. Mekanismenya mencakup perpindahan patogen periodontal ke jaringan plasenta serta aksi dari lipopolisakarida dan mediator inflamasi

Hubungan Persalinan Sulit Dengan Asfiksia Neonatorum

Hasil Penelitian diketahui bahwa dari seluruh responden terdapat sebanyak 242 orang (56,1%) mengalami kesulitan saat persalinan, dan sebanyak 198 orang (43,9%) tidak mengalami kesulitan saat persalinan. Analisis *chi square* diperoleh *pvalue* 0,017 yang berarti ada hubungan persalinan sulit dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah sakit umum HM Ryacudu Lampung Utara Tahun 2016. Hasil perhitungan diatas juga didapat nilai OR=1,62 (1,10-2,38) yang berarti responden yang mengalami persalinan sulit lebih beresiko mengalami asfiksia neonatorum sebesar 1,6 kali dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami persalinan sulit..

Pemulaan persalinan sulit ditentukan waktunya dengan tepat, dan mungkin didahului beberapa tanda : (1) nyeri persalinan semu menjadi teratur, atau his persalinan yang menyakitkan mengingatkan pasien bahwa persalinan telah mulai. Persalinan semu ialah suatu keadaan dimana terjadi kontraksi uterus yang terasa nyeri namun kemajuan dilatasi serviks tidak terjadi; (2) keluar lendir bercampur sedikit darah. Lendir berasal dari lendir kanalis servikalis karena serviks mulai membuka/ mendatar. Sedangkan darah berasal dari pembuluh-pembuluh kapiler yang berada di sekitar kanalis servikalis yang pecah karena pergeseran ketika serviks membuka. Peralihan menuju ke persalinan berlangsung secara bertahap. Seorang ibu dikatakan dalam persalinan (in partu) apabila dilatasi serviks paling kurang 2 cm dan telah timbul his persalinan, yaitu kontraksi yang teratur, makin sering, makin

lama, dan makin kuat serta mengeluarkan lendir bercampur darah (bloody show).¹⁸

Hasil penelitian menunjukkan frekuensi persalinan macet di Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh mayoritas pada kategori tidak macet yaitu sebanyak 55 responden (63,2%).³³

Para ibu baru yang menjalani persalinan pertamanya dengan sulit dan lama mengatakan bahwa pengalaman tersebut akan mempengaruhi mereka untuk selamanya. Secara keseluruhan, 60% wanita yang menjalani persalinan sulit mengatakan bahwa pengalaman tersebut akan meninggalkan kesan pada mereka sepanjang hidupnya

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data serta pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor penyebab Asfiksia Neonatorum pada bayi di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara yaitu partus lama, preeklampsia, usia ibu, bayi premature dan persalinan sulit.
2. Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara tahun 2015 sebanyak 232 orang (53,8%).
3. Ada hubungan partus lama dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara ($p=0,000$)
4. Ada hubungan preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara ($p=0,008$)
5. Ada hubungan jenis persalinan dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara ($p=0,023$)
6. Ada hubungan usia ibu dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara ($p=0,004$)
7. Ada hubungan bayi prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara ($p=0,012$)
8. Ada hubungan persalinan sulit dengan kejadian asfiksia neonatorum di Rumah Sakit Umum HM Ryacudu Lampung Utara ($p=0,017$)

Saran

Berdasarkan pada kesimpulan yang telah diuraikan oleh penulis diatas, saran yang mungkin dapat dijadikan pertimbangan dan masukan adalah sebagai berikut:

Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini disarankan dapat dijadikan referensi pada perpustakaan, sebagai data dokumentasi serta bahan bacaan untuk menambah wawasan mahasiswa dalam meningkatkan mutu pendidikan tentang keperawatan maternitas khususnya tentang faktor-faktor penyebab Asfiksia neonatorum.

Masyarakat khususnya ibu hamil

- a. Untuk selalu memeriksakan kehamilannya, dengan memanfaatkan fasilitas kesehatan yang tersedia untuk memperkecil kemungkinan penyebab asfiksia neonatorum.
- b. Penting untuk selalu melakukan antenatal care secara teratur agar mudah dideteksi adanya kelainan
- c. Penting untuk selalu memperhatikan kesehatan ibu dan janin agar bayi lahir tanpa kesulitan dan bayi bisa tumbuh sehat.

Pelayanan Kesehatan

- a. Diharapkan institusi pelayanan kesehatan lebih meningkatkan pelayanan kesehatan ibu dan anak, khususnya pada penanganan gawat darurat seperti asfiksia neonatorum dengan penyediaan alat resusitasi pada setiap persalinan termasuk jenis persalinan spontan.
- b. Penting menganamnesis secara lengkap dalam mencari faktor risiko terhadap terjadinya asfiksia neonatorum
- c. Perlu pemberian kortikosteroid 7 hari sebelum kelahiran hingga paling lambat 24 jam sebelum bayi lahir untuk meningkatkan maturasi paru fetus
- d. Penting dalam antisipasi, persiapan adekuat, evaluasi akurat dan inisiasi bantuan saat resusitasi neonatus.
- e. Perlu diadakan pelatihan untuk penanganan situasi yang tak di duga dan tidak biasa yang dapat terjadi pada persalinan
- f. Perlu mempertimbangkan faktor risiko, sebelum bayi lahirdiidentifikasi bahwa akan membutuhkan resusitasi maka diperlukan tenaga terampil tambahan dan persiapan alat resusitasi

DAFTAR PUSTAKA

1. Haider, B.A., Bhutta A.Z., 2006. Birth Asphyxia in Developing Countries Current Status and Public Health Implications.
2. Waqar dan Haque. 2012. Birth Asphyxia: Brief Review of Pathogenesis and Pragmatic Guidelines for its Management in Resource Limited Countries. Pakistan Paediatric Journal 2012; 36(2): 61-69
3. Sari, dkk. Pencegahan Dan Penatalaksanaan Asfiksia Neonatorum. Health Technology Assessment Indonesia Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2011:
4. Safrina, Dampak Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir. Jurnal Kesehatan di unduh dari: www.Repository.su.ac.id. 2011 Universitas Sumatera Utara, Medan
5. Manuaba, IBG, dkk. Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan Dan KB. Jakarta : EGC . 2010.
6. Prawirohardjo, Sarwono Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal. Jakarta: PT Bina Pustaka 2009
7. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Data Angka Kematian Bayi dan Angka Kejadian Asfiksia Neonatorum; 2011.
8. Dinkes Provinsi Lampung, Profil Kesehatan Provinsi Lampung. 2011
9. Suryani. Hubungan Pengetahuan dan Status Ekonomi dengan Status Gizi Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi 2009. Jurnal Penelitian. Available at <http://www.google.com>. Accessed on Desember 2015.
10. Dinkes Provinsi Lampung, Profil Kesehatan Provinsi Lampung. 2012
11. Dewi, Vivian Nanny Lia dan Tri Sunarsih. Asuhan kehamilan

- untuk kebidanan. Jakarta: Salemba medika. 2011.
12. Prawirohardjo. Ilmu Kandungan. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2007
 13. Saifuddin, AB, Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: EGC. 2009.
 14. JNPK-KR Depkes RI Asuhan Persalinan Normal, JNPK-KR, Jakarta. 2008.
 15. Mochtar, Rustam Sinopsis Obstetry Jilid I. EGC: Jakarta. 2008
 16. Amiruddin. 2007. Asupan Gizi Pada Ibu Hamil. http:
 17. www.scribd.com/doc/47810533/makalah-anemia-bumil diakses 20 Desember 2015
 18. Leveno, KJ, et al. Kelahiran Preterm. Dalam: Komara, Egi Yudha dan Nike Budhi Subekti (editor). Obstetri Williams. Jakarta: EGC. 2009.
 19. Varney.Helen, Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Edisi 4, Volume 2. Jakarta : EGC. 2007.
 20. Maryunani, A, dkk Asuhan Kegawat Daruratan Dalam Kebidanan, Trans Info Media, Jakarta. , 2012
 21. Chapman, V, Asuhan Kebidanan Persalinan & Kelahiran, EGC, Jakarta 2006.
 22. Achadiat CM. Prosedur Tetap Obstetri dan Ginekologi. Jakarta: EGC. 2004
 23. Billington, Mary dan Mandy Stevenson..Kegawat Daruratan dalam Kehamilan Persalinan. Jakarta: EGC. 2010
 24. Maryunani, A, dkk, 2012, Asuhan Kegawat Daruratan Dalam Kebidanan, Trans. Info Media, Jakarta
 25. Dewi, vivian nanny lia dan Tri sunarsih. Asuhan kehamilan untuk kebidanan. Jakarta: Salemba medika 2011.
 26. Notoatmojo, Soekidjo. *Metologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2005. Hal. 138-144
 27. Ismael, Sofyan & Sudigdo. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Minis. Jakarta: EGC; 2007. Hal.20-21.
 28. Hastono, SP. 2007. Analisis Data. Jakarta Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Hal. 207
 29. Fitria, rahmah. Perdarahan Uterus Abnormal (Abnormal Uterus Bleeding AUB). <http://rahmahfitria.blogspot.co.id/2011/11/perdarahan-uterus-abnormal-abnormal.html>. 2011.
 30. Hanafi. 2009. *Hubungan umur kehamilan ibu pada saat bayi lahir dengan kejadian asfiksia di Rumah Sakit Umum Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2009*. Skripsi
 31. Arista. 2012. *Hubungan Partus Lama Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Ibu dan Anak Anugerah Medical Centre Kota Metro Tahun 2011*. Skripsi
 32. Indriyani. 2007. *Faktor Risiko Kejadian Partus Lama Di RSIA Siti Fatimah Makassar Tahun 2006*. Universitas Hasanuddin. Makassar. Skripsi
 33. Aprilia, Ning. 2012. *Hubungan Preeklamsia Dan Persalinan Macet dengan Kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di badan layanan Umum Daerah Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh tahun 2012*. Banda Aceh. Skripsi
 34. Puspita, Rina. 2008. *Hubungan persalinan preterm dengan Kejadian asfiksia neonatorum di rsud pariaman Tahun 2008*. STIKES Piala Sakti Pariaman. Riau. Skripsi

35. Andri Rusdiansyah, 2007. *Prevalensi Asfiksia Neonatorum Pada Bayi Lahir*

Prematur di Kamar Bayi Rumah Sakit Immanuel Periode Juli 2005-Juni 2006.
Universitas Kristen Maranatha. Skripsi