

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN SEPSIS NEONATORUM DI RUANG PERINATOLOGI RSUD BENGKULU

Nuril Absari<sup>1\*</sup>, Choralina Eliagita<sup>2</sup>, Mika Oktarina<sup>3</sup>, Sanisahhuri Prasetiawati<sup>5</sup>

S1Kebidanan, Program Studi Kebidanan, STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu<sup>1,2,3,4,5</sup>

\*Corresponding Author: nurilsari23@gmail.com<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Kejadian sepsis neonatorum di Indonesia, di Divisi Perinatologi Departemen Ilmu Kesehatan Anak RS. Cipto Mangunkusumo, sebanyak 15,5% dari kelahiran hidup, dimana angka kematian mencapai 13,68% pada periode Januari-September 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2018. Penelitian pendekatan Survey Analitik dengan rancangan case control. Populasi bayi yang dilahirkan di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun sebanyak 541 bayi dirawat terdiri kasus 83 (sepsis neonatorum) diambil secara total sampling dan variabel kontrol 83 (tidak sepsis neonatorum) diambil secara systematik random sampling. Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan data skunder dengan melihat data dokumentasi menggunakan cheklis. Analisis data dilakukan dengan uji Chi-Square ( $X^2$ ), Uji Contingency Coefficient (C) dan Odd Ratio (OR). Hasil penelitian didapatkan: Ada hubungan yang signifikan antara KPD dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu, dengan kategori hubungan lemah; Ada hubungan yang signifikan antara asfiksia neonatorum dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD Bengkulu, dengan kategori hubungan sedang dan, Ada hubungan yang signifikan antara partus prematur dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD Bengkulu, dengan kategori hubungan lemah. Diharapkan kepada pihak rumah sakit untuk dapat melakukan skrining khususnya pada ibu hamil yang berkunjung ke Poli kebidanan untuk melakukan deteksi dini kehamilan beresiko supaya dapat mengetahui lebih awal jika ibu mengalami komplikasi kehamilan.

**Kata Kunci** : KPD, Asfiksia, Partus Prematur, Sepsis Neonatorum

### ABSTRACT

Neonatal sepsis in Indonesia, in the Division of Perinatology, , as many as 15.5% of live births, where the mortality rate reached 13.68% in the period January-September 2015. to study the factors associated with the incidence of neonatal sepsis in the Perinatology Room of RSUD Bengkulu 2018. Research Analytical Survey approach with a case control design. Population of babies born in RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Year 541 infants were treated consisting of 83 cases (neonatal sepsis) taken by total sampling and 83 control variables (no neonatal sepsis) taken by systematic random sampling. Collecting in this study is using secondary data by looking at the documentation data using checklists. Data analysis was performed with the Chi-Square test ( $X^2$ ), Contingency Coefficient (C) and Odd Ratio (OR) tests. The results of the study were: There was a significant relationship between KPD and the incidence of neonatal sepsis in the Perinatology Room of RSUD dr. M. Yunus Bengkulu, with a weak relationship category; There is a significant relationship between neonatal asphyxia and the incidence of neonatal sepsis in the Perinatology Room of Bengkulu Hospital, with a moderate relationship category and, There is a significant relationship between premature delivery and the incidence of neonatal sepsis in the Perinatology Room of Bengkulu Hospital, with a weak relationship category. It is hoped that the hospital will be able to carry out special screening for pregnant women who visit the obstetrics polyclinic to carry out early detection of high-risk pregnancies so that they can find out earlier if the mother has pregnancy complications

**Keywords** : KPD, asphyxia, premature Partus, Sepsis Neonatorum

## PENDAHULUAN

Sepsis neonatus merupakan salah satu penyebab penting dari morbiditas dan mortalitas diantara neonatus. Sepsis neonatus bertanggung jawab sekitar 30-50% dari total kematian neonatal dinegara berkembang. Diperkirakan bahwa sebesar 20% dari neonatus menderita sepsis dan sekitar 1% diantaranya meninggal akibat penyakit tersebut. Insiden sepsis neonatal menurut datadari Neonatal Perinatal Nasional database (NNPD) sebesar 30 per 1.000 kelahiran hidup, di India sepsis menjadi salah satu Penyebab paling umum kematian neonatal yang berkontribusi terhadap19% dari semua kematian neonatal (Hasanah, 2016).

Kejadian sepsis neonatorum di Indonesia, di Divisi Perinatologi Departemen Ilmu Kesehatan Anak RS. Cipto Mangunkusumo, sebanyak 15,5% dari kelahiran hidup, dimana angka kematian mencapai 13,68% pada periode Januari-September 2015, sedangkan di RSUP. Dr. Kariadi Semarang pada tahun 2014 kejadian sepsis sebesar 33,1% dan angka kematian 20,3% (Triswara, 2018).

Faktor-faktor risiko yang dapat berpengaruh terhadap sepsis neonatorum yang didapat dari ibu adalah meliputi faktor ketuban pecah dini (KPD) lebih dari 18 jam, demam lebih dari 380 C, cairan ketuban keruh dan berbau, kehamilan multipel, infeksi pada ibu saat hamil dan kelahiran preterm. Faktor risiko pada janin meliputi prematuritas, berat badan lahir rendah, asfiksia neonatorum, pemasangan tindakan medis, kelainan kongenital, gawat janin, serta faktor lain seperti prosedur mencuci tangan yang tidak benar (Lowry, 2015). Menurut Hasanah (2016), ketuban pecah dini (KPD) berisiko tinggi mengalami infeksi atau sepsis neonatorum. KPD merupakan faktor risiko terjadinya sepsis neonatorum, hal ini dapat terjadi karena KPD dapat meningkatkan komplikasi kehamilan pada ibu dan bayi terutama infeksi sepsis neonatorum.

Hasil penelitian Widayati (2016), menunjukkan bahwa ada hubungan antara asfiksia dengan kejadian sepsis neonatorum karena pada bayi dengan *apgar score* rendah pada menit pertama meningkatkan kebutuhan prosedur ventilasi mekanik dan pemasangan kateter umbilikal sehingga meningkatkan terjadi risiko sepsis neonatorum pada bayi-bayi baru lahir.

Berdasarkan data perbandingan 3 Rumah Sakit di Kota Bengkulu kejadian sepsis neonatorum di RS Raflesia Tahun 2016 sebanyak 2 kasus, Tahun 2017 sebanyak 2 kasus dan Tahun 2018 sebanyak 2 kasus. Rumah Sakit Kota Bengkulu Tahun 2016 sebanyak 4 kasus, Tahun 2017 sebanyak 3 kasus dan tahun 2018 sebanyak 4 kasus (Rekam Medik RS Raflesia, RS Kota, 2018).

Kejadian sepsis neonatorum tertinggi berada di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu yaitu pada Tahun 2016 sebanyak 19 kasus dari 529 persalinan, Tahun 2017 meningkat menjadi 25 kasus dari 553 persalinan dan Tahun 2018 meningkat kembali menjadi 34 kasus dari 603 persalinan. Data tersebut menunjukkan terjadi peningkatan kejadian sepsis neonatorum di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu setiap Tahunnya (Rekam Medik, 2018).

Berdasarkan data Register Ruang Kebidanan RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu sepsis merupakan urutan ke empat dari 10 diagnosa terbanyak bayi baru lahir yaitu terdiri dari pertama BBLR, kedua hiperbilirubin, ketiga anemia, keempat sepsis neonatorum, kelima respiratory distress syndrome (RDS), keenam asfiksia, ketujuh hyaline membrane disease (HMD), kedelapan broncho pneumonia, kesembilan kelainan kongenital dan ke sepuluh kelainan jantung (Rekam medik RSUD Dr. M. Yunus, 2018). Tujuan penelitian ini untuk mempelajari faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu

## METODE

Desain Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survey Analitik dengan pendekatan rancangan studi Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi yang dilahirkan

di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu sebanyak 541 ibu bersalin terdiri dari 83 sepsis neonatorum dan 458 tidak sepsis neonatorum. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 83 bayi. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dengan instrumen register dari RSUD M Yunus Bengkulu. Teknik analisa data menggunakan analisis Univariat dan analisis Bivariate. Untuk mengetahui keeratan hubungannya digunakan uji Contingency Coefficient

## HASIL

### Analisa Univariat

Analisis ini dilakukan untuk mendapatkan distribusi frekuensi KPD, asfiksia neonatorum dan partus prematur sebagai variabel independen dan sepsis neonatorum sebagai variabel dependen. Setelah penelitian dilaksanakan maka diperoleh data sebagai berikut :

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu**

Sepsis Neonatorum	Frekuensi	Persentase (%)
Sepsis	83	50,0
Tidak Sepsis	83	50,0
Total	166	100

Berdasarkan Tabel 1 dari 166 orang terdapat 83 orang mengalami sepsis neonatorum sebagai variabel kasus dan 83 orang tidak mengalami sepsis neonatorum sebagai variabel kontrol.

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi KPD Ibu di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu**

KPD	Frekuensi	Persentase (%)
KPD	66	39,8
Tidak KPD	100	60,2
Total	166	100,0

Berdasarkan Tabel 2 dari 166 orang terdapat 66 orang KPD dan 100 orang tidak KPD.

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Asfiksia Neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu**

Asfiksia Neonatorum	Frekuensi	Persentase (%)
Asfiksia	91	54,8
Tidak Asfiksia	75	45,2
Total	166	100,0

Berdasarkan Tabel 3 dari 166 orang terdapat 91 orang mengalami asfiksia neonatorum dan 75 orang tidak mengalami asfiksia neonatorum.

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Partus Prematur di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu**

Partus Prematur	Frekuensi	Persentase (%)
Prematur	59	35,5
Tidak Prematur	107	64,5
Total	166	100,0

Berdasarkan Tabel 4 tampak dari 166 orang terdapat 59 orang mengalami partus prematur dan 107 orang tidak mengalami partus prematur.

### Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian sepsis neonatorum, keeratannya dan besar resikonya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka tabulasi silang antara variabel independen dan dependen dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 5 Hubungan KPD dengan Kejadian Sepsis Neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. yangM. Yunus Bengkulu**

KPD	Sepsis Neonatorum				Total	$\chi^2$	P	C	OR	
	Sepsis		Tidak							
	f	%	f	%						
KPD	50	60,2	16	19,3	66	39,8	27,390	0,000	0,386	6,345
Tidak KPD	33	39,8	67	80,7	100	60,2				
Total	83	100,0	83	100,0	166	100,0				

Berdasarkan Tabel 5 tampak tabulasi silang antara KPD dengan sepsis neonatorum, dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 50 orang KPD dan 33 orang tidak KPD sedangkan dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 16 orang KPD dan 67 orang tidak KPD.

Hasil uji statistik Chi-Square (Continuity Correction) didapat nilai  $\chi^2 = 27.390$  dengan  $p=0,000 < \alpha = 0,05$  berarti signifikan, maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Jadi terdapat hubungan yang signifikan antara KPD dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu.

Hasil uji Contingency Coefficient didapat nilai  $C = 0,386$  dengan  $p=0,000 < \alpha = 0,05$  berarti signifikan. Nilai C tersebut di dibandingkan dengan nilai  $C_{max} = 0,707$ . Karena nilai C jauh dengan nilai  $C_{max} = 0,707$  maka diperoleh kategori hubungan lemah.

Hasil uji risk estimate diperoleh nilai odd ratio (OR) sebesar 6,345 artinya bayi yang lahir dengan KPD beresiko mengalami sepsis neonatorum sebesar 6,345 kali lipat jika dibandingkan dengan bayi lahir tidak KPD.

**Tabel 6 Hubungan Asfiksia Neonatorum dengan Kejadian Sepsis Neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu**

Asfiksia Neonatorum	Sepsis Neonatorum				Total	$\chi^2$	P	C	OR	
	Sepsis		Tidak							
	f	%	f	%						
Asfiksia	69	83,1	22	26,5	91	54,8	51,466	0,000	0,494	13,666
Tidak	14	16,9	61	73,5	75	45,2				
Total	83	100,0	83	100,0	166	100,0				

Berdasarkan Tabel 6 tampak tabulasi silang antara asfiksia neonatorum dengan sepsis neonatorum, dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 69 orang asfiksia dan 14 orang tidak asfiksia sedangkan dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 22 orang asfiksia dan 61 orang tidak asfiksia.

Hasil uji statistik Chi-Square (Continuity Correction) didapat nilai  $\chi^2 = 51.466$  dengan  $p=0,000 < \alpha = 0,05$  berarti signifikan, maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Jadi terdapat hubungan yang signifikan antara asfiksia dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu.

Hasil uji Contingency Coefficient didapat nilai  $C = 0,494$  dengan  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$  berarti signifikan. Nilai  $C$  tersebut di bandingkan dengan nilai  $C_{max} = 0,707$ . Karena nilai  $C$  tidak jauh dengan nilai  $C_{max} = 0,707$  maka diperoleh katagori hubungan sedang.

Hasil uji risk estimate diperoleh nilai odd ratio (OR) sebesar 13,666 artinya bayi yang lahir dengan asfiksia neonatorum beresiko mengalami sepsis neonatorum sebesar 13,666 kali lipat jika dibandingkan dengan bayi lahir tidak asfiksia neonatorum.

**Tabel 7 Hubungan Partus Prematur dengan Kejadian Sepsis Neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu**

Partus Prematur	Sepsis Neonatorum				Total	$\chi^2$	P	C	OR	
	Sepsis		Tidak							
	f	%	f	%	f	%				
Prematur	45	54,2	14	16,9	59	35,5	23,665	0,000	0,363	5,836
Tidak	38	45,8	69	83,1	107	64,5				
Total	83	100,0	83	100,0	166	100,0				

Berdasarkan Tabel 7 tampak tabulasi silang antara partus prematur dengan sepsis neonatorum, dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 45 orang partus prematur dan 38 orang tidak partus prematur dan dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 14 orang partus prematur dan 69 orang tidak partus prematur.

Hasil uji statistik Chi-Square (Continuity Correction) didapat nilai  $\chi^2 = 23.665$  dengan  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$  berarti signifikan, maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Jadi terdapat hubungan yang signifikan antara partus prematur dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu.

Hasil uji Contingency Coefficient didapat nilai  $C = 0,363$  dengan  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$  berarti signifikan. Nilai  $C$  tersebut di bandingkan dengan nilai  $C_{max} = 0,707$ . Karena nilai  $C$  jauh dengan nilai  $C_{max} = 0,707$  maka diperoleh katagori hubungan lemah.

Hasil uji Risk Estimate diperoleh nilai Odd Ratio (OR) sebesar 5,836 artinya bayi yang lahir partus prematur beresiko mengalami sepsis neonatorum sebesar 5,836 kali lipat jika dibandingkan dengan bayi lahir tidak partus prematur

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dari 166 terdapat 83 Responden mengalami sepsis neonatorum karena 20 Responden mengalami komplikasi KPD, asfiksia dan partus prematur, 16 Responden mengalami hiperbilirubin, 33 Responden mengalami BBLR, 4 Responden mengalami ketuban keruh dan 6 Responden mengalami demam inpartu, 3 Responden mengalami KPD dan asfiksia dan 1 orang mengalami komplikasi KPD dan partus prematur. Sedangkan 83 Responden tidak mengalami sepsis neonatorum menunjukkan bahwa sebagian bayi lahir tidak mengalami komplikasi yang dapat berakibat pada terjadinya sepsis neonatorum.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Roeslami (2013), tentang faktor resiko pada sepsis neonatorum awitan dini, setelah dilakukan penelitian dan dilakukan analisis data menunjukkan hasil bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian sepsis neonatorum yaitu ketuban pecah > 24 jam, demam inpartu, usia gestasi < 37 minggu dan apgar rendah. Sedangkan faktor jenis kelamin, ketuban berbau, kehamilan ganda, ketuban pecah > 12 jam,

keputihan dan ISK tidak terobati tidak berhubungan secara statistik namun secara teori memiliki keterkaitan dengan kejadian sepsis neonatorum pada bayi baru lahir.

Berdasarkan hasil penelitian dari 166 terdapat 66 Responden mengalami KPD, kondisi tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya adalah usia ibu yang terlalu muda atau terlalu tua, paritas ibu yang beresiko atau terlalu banyak dan jarak kehamilan yang terlalu dekat, sedangkan 100 orang tidak mengalami KPD karena rata-rata ibu dengan usia dan paritas ideal, jarak kehamilan > 2 tahun sehingga tidak berdampak pada terjadinya komplikasi ketuban pecah dini.

Berdasarkan hasil penelitian dari 166 terdapat 91 Respondent mengalami asfiksia neonatorum, kondisi tersebut terjadi karena pada saat proses persalinan berlangsung ibu mengalami komplikasi persalinan seperti ketuban pecah dini, kala II lama, berat badan lahir rendah, lilitan tali pusat, preeklampsia dan solusio plasenta, sedangkan 75 orang tidak mengalami asfiksia karena pada saat proses persalinan kebanyakan ibu tidak mengalami komplikasi yang dapat mengakibatkan bayi lahir dengan kondisi asfiksia neonatorum.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fajarriyanti (2017), tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Muhammadiyah Bantul, menunjukkan bahwa berdasarkan hasil penelitian setelah dilakukan analisis data faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum meliputi usia ibu, paritas ibu, umur kehamilan, riwayat persalinan, kejadian berat badan lahir rendah dan status gizi selama ibu dalam masa kehamilan.

Berdasarkan hasil penelitian dari 166 orang terdapat 59 orang mengalami partus prematur dapat disebabkan oleh beberapa kondisi diantaranya usia ibu terlalu muda atau terlalu tua, paritas ibu yang terlalu banya, jarak kehamilan ibu terlalu dekat, pekerjaan, ekonomi rendah dan keadaan rahim yang lemah, sedangkan 107 orang tidak mengalami partus prematur karena usia dan paritas ibu ideal, jarak kehamilan > 2 tahun dan ibu tidak mengalami komplikasi lain yang dapat menyebabkan bayi lahir tidak cukup bulan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Haeriyah (2017), tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan persalinan prematur di RSUD Kabupaten Tangerang, menunjukkan bahwa berdasarkan hasil penelitian faktor yang berhubungan dengan kejadian partus prematur antara lain adalah kondisi umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, jarak kelahiran, anemia, riwayat persalinan prematur, preeklampsia dan riwayat abortus.

Berdasarkan hasil penelitian dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 50 orang KPD karena bayi lahir dengan komplikasi KPD mengalami kekurangan cairan ketuban sebagai pelumas jalan lahir bayi untuk keluar sehingga bayi susah untuk dikeluarkan dan kondisi tersebut berakibat pada terjadinya infeksi bayi baru lahir atau keadaan sepsis neonatorum.

Sedangkan dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 33 orang tidak mengalami KPD menunjukkan bahwa ada penyebab lain yang dapat mengakibatkan sepsis neonatorum selain dari KPD yaitu 12 orang bayi lahir mengalami hiper bilirubin, 4 orang bayi lahir mengalami ketuban keruh, 12 orang bayi lahir mengalami BBLR dan 5 orang bayi lahir dengan demam inpartu.

Hasil penelitian dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 16 orang KPD yaitu karena 1 orang dengan usia ideal yaitu 23 tahun, 1 orang multipara dengan BB normal, 4 orang dengan BB normal, 9 orang paritas multipara dan 1 orang usia 26 dengan BB normal sehingga kondisi-kondisi tersebut tidak berdampak pada terjadinya sepsis neonatorum meskipun ibu mengalami KPD.

Sedangkan dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 67 orang tidak mengalami KPD karena bayi yang lahir tidak mengalami komplikasi KPD pada saat persalinan tidak mengalami hambatan di jalan lahir karena air ketuban sebagai pelumas jalan lahir cukup sehingga mempermudah bayi lahir dan mengurangi resiko terjadinya komplikasi sepsis neonatorum.

Hasil uji statistik Chi-Square (Continuity Correction) terdapat hubungan yang signifikan antara KPD dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Hasanah (2016), menunjukkan bahwa neonatus lahir aterm dengan mengalami sepsis, hal ini dikarenakan sebagian besar neonatus dengan kondisi KPD pada saat persalinan karena KPD merupakan faktor risiko tinggi terjadinya sepsis akibat cairan amnion yang berkurang pada saat proses persalinan berlangsung.

Hasil uji Contingency Coefficient didapat kategori hubungan lemah antara KPD dengan sepsis neonatorum. Kategori hubungan lemah menunjukkan bahwa ada faktor lain yang dapat mengakibatkan terjadinya sepsis neonatorum selain dari KPD diantaranya adalah perdarahan, asfiksia neonatorum dan partus prematur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Roeslami (2013), tentang faktor resiko pada sepsis neonatorum awitan dini, setelah dilakukan penelitian dan dilakukan analisis data menunjukkan hasil bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian sepsis neonatorum demam inpartu, usia gestasi < 37 minggu apgar rendah, ketuban berbau, kehamilan ganda, keputihan dan ISK tidak terobati.

Hasil nilai Odd Ratio (OR) didapatkan bayi yang lahir dengan KPD beresiko mengalami sepsis neonatorum sebesar 6,345 kali lipat jika dibandingkan dengan bayi lahir tidak KPD. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Yulaikhah (2014), bahwa KPD beresiko tinggi mengalami infeksi atau sepsis neonatorum. KPD merupakan faktor risiko terjadinya sepsis neonatorum, hal ini dapat terjadi karena KPD dapat meningkatkan komplikasi kehamilan pada ibu dan bayi terutama infeksi. Bagi janin kurang bulan dengan KPD, risiko yang disebabkan kelahiran kurang bulan harus dibandingkan dengan risiko infeksi dan sepsis, yang keberadaannya di dalam rahim, bahkan dapat menjadikannya lebih problematik.

Berdasarkan hasil penelitian dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 69 orang asfiksia karena pada bayi yang lahir asfiksia neonatorum meningkatkan kebutuhan pemasangan ventilasi mekanik dan pemasangan kateter umbilikal sehingga sangat beresiko mengalami kejadian infeksi yang mengakibatkan terjadinya sepsis neonatorum pada bayi baru lahir.

Sedangkan dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 14 orang tidak asfiksia menunjukkan bahwa ada faktor yang dapat mengakibatkan sepsis neonatorum selain asfiksia yaitu 9 orang bayi mengalami komplikasi hiper bilirubin, 4 orang bayi mengalami demam inpartu dan 1 orang mengalami KPD dengan prematur sehingga kondisi tersebut berdampak pada keadaan sepsis neonatorum meskipun bayi tidak mengalami asfiksia.

Berdasarkan hasil penelitian dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 22 orang asfiksia yaitu karena 12 orang bayi lahir dengan berat badan normal dan 10 orang bayi lahir dengan asfiksia ringan dan tidak dilakukan pemasangan alat ventilasi mekanik untuk membantu pernafasan sehingga kondisi tersebut tidak berdampak pada terjadinya sepsis neonatorum.

Sedangkan dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 61 orang tidak mengalami asfiksia neonatorum karena pada bayi lahir tidak asfiksia tidak memerlukan pemasangan ventilasi mekanik dan pemasangan kateter umbilikal untuk membantu pernafasannya sehingga bayi tidak beresiko mengalami infeksi setelah lahir dan bayi terhindar dari sepsis neonatorum setelah lahir.

Hasil uji statistik Chi-Square (Continuity Correction) terdapat hubungan yang signifikan antara asfiksia neonatorum dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Putra (2015), menunjukkan bahwa sebagian besar yang lahir asfiksia mengalami kematian akibat sepsis neonatorum dan sebagian kecil yang lahir tidak asfiksia juga mengalami kematian akibat sepsis neonatorum. Hasil uji statistik ada hubungan antara asfiksia dengan kejadian sepsis neonatorum. Sedangkan Kaitan antara prematuritas dengan angka kematian sepsis neonatus karena kekebalan humoral dan selular yang kurang. Seperti kita ketahui mikro organisme

penyebab sepsis akan memicu kaskade sepsis yang dimulai dengan pelepasan mediator inflamasi sepsis.

Hasil uji Contingency Coefficient didapat katagori hubungan sedang antara asfiksia neonatorum dengan sepsis neonatorum. Kategori hubungan sedang menunjukkan bahwa ada faktor lain yang dapat mengakibatkan terjadinya sepsis neonatorum selain dari asfiksia neonatorum diantaranya ketuban pecah sebelum waktunya, perdarahan dan prematur. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Berry (2015), menyatakan bahwa sepsis neonatorum awitan dini sering dikaitkan dengan adanya infeksi bakteri yang didapat dari ibu, biasanya diperoleh saat proses persalinan atau in utero dan bisa diakibatkan kondisi bayi lahir prematur ataupun perdarahan.

Hasil nilai Odd Ratio (OR) didapatkan bayi yang lahir dengan asfiksia neonatorum beresiko mengalami sepsis neonatorum sebesar 13,666 kali lipat jika dibandingkan dengan bayi lahir tidak asfiksia neonatorum. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Rukiyah (2014), bahwa bayi dengan asfiksia memiliki skor apgar score rendah pada menit pertama yang dapat meningkatkan kebutuhan prosedur ventilasi mekanik dan pemasangan kateter umbilikal sehingga meningkatkan terjadi risiko sepsis neonatorum pada bayi-bayi baru lahir.

Berdasarkan hasil penelitian dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 45 orang partus prematur karena pada bayi yang dilahirkan prematur memiliki sistem imunitas yang belum matang sehingga mempermudah bakteri atau virus menginfeksi dirinya yang dapat mengakibatkan terjadinya sepsis neonatorum pada saat bayi baru lahir.

Sedangkan dari 83 orang sepsis neonatorum terdapat 38 orang tidak mengalami partus prematur menunjukkan bahwa ada faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya sepsis neonatorum yaitu 28 orang bayi lahir dengan berat badan lahir rendah, 3 orang mengalami demam inpartu, 3 orang mengalami KPD dengan asfiksia, 2 orang mengalami hiperbilirubin dan 2 orang lahir dengan ketuban keruh sehingga kondisi tersebut berdampak pada terjadinya sepsis neonatorum walaupun bayi tidak lahir prematur.

Berdasarkan hasil penelitian dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 14 orang partus prematur karena 1 orang bayi lahir dengan paritas multipara dan BB normal, 1 orang bayi lahir dengan usia ibu ideal yaitu 26 tahun dan berat badan normal dan 12 orang bayi lahir dengan berat badan normal sehingga kondisi tersebut tidak berdampak pada terjadinya sepsis neonatorum.

Sedangkan dari 83 tidak sepsis neonatorum terdapat 69 orang tidak mengalami partus prematur karena pada bayi yang dilahirkan tidak prematur memiliki sistem imunitas yang sempurna sehingga bakteri atau virus tidak mudah menginfeksi dirinya dan dapat mencegah terjadinya sepsis neonatorum pada saat bayi baru lahir.

Hasil uji statistik Chi-Square (Continuity Correction) terdapat hubungan yang signifikan antara partus prematur dengan kejadian sepsis neonatorum. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Hasanah (2016), menunjukkan bahwa neonatus yang lahir dengan masa kehamilan < 37 minggu (preterm) mempunyai risiko mengalami sepsis 1,920 kali lebih besar dibandingkan dengan neonatus yang lahir dengan masa kehamilan 37 minggu atau lebih (Term).

Hasil uji Contingency Coefficient didapat katagori hubungan lemah. Kategori hubungan sedang menunjukkan bahwa ada faktor lain yang dapat mengakibatkan terjadinya sepsis neonatorum selain dari partus prematur diantaranya perdarahan, ketuban pecah sebelum waktunya dan asfiksia neonatorum. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Richard (2015), bahwa sepsis terjadi karena adanya gangguan keseimbangan antara sitokin proinflamasi dan antiinflamasi, komponen koagulan dan antikoagulan serta antara integritas endotel dan sel yang beredar. Gangguan keseimbangan tersebut disebabkan oleh infeksi bakteri patogen. Bakteri mencapai aliran darah melalui aspirasi janin atau tertelan melalui kontaminasi cairan amnion, menyebabkan bakteremia. kejadian sepsis meningkat pada ibu

bersalin dengan komplikasi KPD, perdarahan atau infeksi pada ibu dan asfiksia neonatorum.

Hasil nilai Odd Ratio (OR) didapatkan bayi yang lahir partus prematur beresiko mengalami sepsis neonatorum sebesar 5,836 kali lipat jika dibandingkan dengan bayi lahir tidak partus prematur karena pada bayi yang lahir prematur pembentukan organ-organ tubuh dan sistem imunnya belum sempurna sehingga akan mudah terinfeksi dibandingkan dengan yang lahir tidak prematur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Feryanto (2014), bahwa neonatus terutama neonatus kurang bulan memiliki risiko tinggi menderita sepsis neonatorum karena bayi yang dilahirkan prematur memiliki sistem imun yang masih belum matang (relatively immune deficient) sehingga bisa menjadikan faktor predisposisi atau memudahkan terjadi infeksi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari 166 responden terdapat 83 (50,0%) orang sepsis neonatorum. terdapat 100 (60,2%) tidak KPD. terdapat 91 (54,8%) bayi asfiksia neonatorum. terdapat 107 (64,5%) tidak partus prematur. Ada hubungan yang signifikan antara KPD dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Ada hubungan yang signifikan antara asfiksia neonatorum dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Ada hubungan yang signifikan antara partus prematur dengan kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pimpinan diRSUDDr M Yunus yang telah berkenan memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di lingkungan rumah sakit RSUD Dr M Yunus

## DAFTAR PUSTAKA

- Carolus, W. (2016). Hubungan Apgar Skor Dan Berat Badan Lahir Dengan Sepsis Neonatorum. *Jurnal Kesehatan Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*
- Damayanti, I.P. (2015). *Buku ajar asuhan kebidanan komprehensif pada ibu bersalin dan bayi baru lahir*. Yogyakarta: Deepublish
- Hasanah, N. M. 2016. Analisis Faktor Risiko Jenis Kelamin Bayi, Bblr, Persalinan Prematur, Ketuban Pecah Dini Dan Tindakan Persalinan Dengan Kejadian Sepsis Neonatus Di Rumah Sakit Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo*
- Manuaba, I.B.G. (2014). *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan*. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo, S. (2014). *Metodologi penelitian kesehatan edisi revisi*. Jakarta: Renika Cipta
- Nugroho, T (2015). *Patologi Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Oxorn, H. R. (2015). *Ilmu Kebidanan : Patologi & Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Putra, I. W. A. (2018). Hubungan Ketuban Pecah Dini Dengan Kejadian Infeksi Neonatorum Di Rsd Abdul Wahab Sjahranie. *Jurnal Kedokteran Mulawarman*
- Prawirohardjo, S. (2014). *Ilmu kebidanan edisi revisi*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Richard, A. (2015). *Management of neonates with suspected or proven early-onset bacterial*

- sepsis*. American Academi of Pediatrics
- Rukiyah. A. Y. (2015). *Asuhan Kebidanan 4 (Patologi)*. Jakarta: CV. Trans Info Media
- Sari, E. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Sepsis Pada Neonatorum Di Rumah Sakit Moehammad Hoesin Palembang. *Temu Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Rakernas Aipkema*
- Widayati, K. (2016). Risk Factors of Neonatal Sepsis at Perinatology Unit Sanglah General Public Hospital Denpasar. *Public Health and Preventive Medicine Archive (PHPMA)*, Volume 4, Number 1:
- Triswara, (2018). Hubungan faktor risiko ibu dan janin terhadap kejadian sepsis neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD Dr.H. Abdul Moelok Provinsi Lampung. *Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*
- Widayati, K. (2016). Risk Factors of Neonatal Sepsis at Perinatology Unit Sanglah General Public Hospital Denpasar. *Public Health and Preventive Medicine Archive (PHPMA)*, Volume 4,umber 1: