

## **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN SEPSIS PADA NEONATORUM DI RUMAH SAKIT MOEHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

Enderia Sari<sup>1)</sup>, Mardalena<sup>2)</sup>

<sup>1)2)</sup> Enderia Sari, Stikes Muhammadiyah Palembang, Email : Enderia\_sari@yahoo.com

### **Abstrak**

*Sepsis neonatorum merupakan infeksi berat yang diderita neonatus dengan gejala sistemik dan terdapat bakteri dalam darah, dimana perjalanan penyakit cepat yang dapat menyebabkan kematian, seringkali tidak terpantau tanpa pengobatan dan perawatan yang memadai, Sepsis terjadi pada kurang 1 % bayi baru lahir tetapi merupakan penyebab dai 30 % kematian pada bayi baru lahir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian sepsis neonatorum di Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2012. Metode Penelitian ini menggunakan desain Cross Sectional. Sample berjumlah 97 status pasien Di Rumah Sakit Moehammad Hoesin Palembang. Hasil penelitian adalah univariat didapatkan bahwa status yang mengalami sepsis neonatorum sebanyak 43 (44,3 %), Status dari ibu yang mengalami ketuban pecah dini sebanyak 70,1%, status dari ibu yang memiliki status paritas tinggi sebanyak 68,0%, Jenis kelamin bayi sebanyak 69,1%, status yang mengalami kelahiran premature sebanyak 64,9% dan status dari ibu yang menderit diabetes mellitus dan atau eklampsia sebanyak 21,6%. Dari uji Chi Square didapatkan ada hubungan yang bermakna antara kejadian sepsis neonatorum dengan ketuban pecah dini (KPD), status paritas ibu yang tinggi, jenis kelamin bayi, tingkat maturitas, dan tidak ada hubungan ibu yang menderita diabetes mellitus dengan kejadian sepsis pada neonatorum di Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2012. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi mengenai penyakit infeksi sepsis neonatorum .*

**Kata Kunci :** Sepsis Neonatorum, CRP

### **Abstract**

*Neonatal sepsis is a serious infection that affects neonates with gejala systemic and there was bacteria in the blood, where the course of the disease quickly which can cause death, are often observed without treatment and adequate care, sepsis occurs in less than 1% of newborns but the cause dai 30 % mortality in newborns. This study aims to check your yangberhubungan factors with the incidence of neonatal sepsis in the Hospital Mohammad Hoesin Palembang 2012. Methods This study used cross sectional design. Sample totaled 97 Hospital patient status Moehammad Hoesin Palembang. Univariate results are obtained that status neonatal sepsis in 43 (44.3%), Status mothers with premature rupture of as much as 70.1%, the status of the mothers who have high parity status as much as 68.0%, Gender baby as much as 69.1%, which experienced a premature birth status as much as 64.9% and the status of mothers who menderit diabetes mellitus or eclampsia as much as 21.6%. From the Chi Square test found no significant relationship between the incidence of neonatal sepsis in premature rupture of membranes (PROM), status parity high maternal, sex, maturity, and no relation to mothers with diabetes mellitus with the incidence of sepsis in the neonatal at Home Mohammad pain Hoesin Palembang 2012. The results of this study are expected to be useful as information regarding infectious diseases neonatal sepsis.*

**Keywords:** Sepsis Neonatorum, CRP

## PENDAHULUAN

Sepsis neonatal merupakan sindroma klinis dari penyakit sistemik akibat infeksi selama satu bulan pertama kehidupan yang terjadi pada bayi dalam 28 hari pertama setelah kelahiran penyebab utama Bakteri, virus, jamur, dan protozoa dapat menyebabkan sepsis bayi baru lahir<sup>1</sup>.

Kejadian Sepsis Neonatorum dapat dikategorikan sebagai *early* (dini) atau *late* (lambat). 85% bayi yang baru lahir dengan infeksi awal dalam waktu 24 jam, 5% pada 24-48 jam, dan kemungkinan besar terjadi dalam waktu 48-72 jam. Sepsis terjadi pada kurang dari 1% bayi baru lahir tetapi merupakan penyebab dari 30% kematian pada bayi baru lahir. Infeksi bakteri 5 kali lebih sering terjadi pada bayi baru lahir yang berat badannya kurang dari 2750 kg dan 2 kali lebih sering menyerang bayi laki-laki. Pada lebih dari 50% kasus, sepsis mulai timbul dalam waktu 6 jam setelah bayi lahir, tetapi kebanyakan muncul dalam waktu 72 jam setelah lahir. Sepsis yang baru timbul dalam waktu 4 hari atau lebih kemungkinan disebabkan oleh infeksi nasokomial (infeksi yang didapat di rumah sakit). Insidensi Sepsis Neonatorum ini ialah 1 hingga 8 kasus setiap 1000 kelahiran.<sup>2</sup>

WHO juga melaporkan *case fatality rate* pada kasus Sepsis Neonatorum masih tinggi, yaitu sebesar 40%, sepsis neonatorum sebagai salah satu bentuk penyakit infeksi pada bayi baru lahir masih merupakan masalah utama yang belum dapat terpecahkan sampai saat ini, sepsis neonatorum diperberat jika ibu mengalami ketuban pecah dini (KPD), dinyatakan bahwa 72 % bayi sepsis berasal dari ibu hamil dengan ketuban pecah dini (KPD), ketuban pecah dini juga merupakan faktor risiko sepsis neonatorum menjadi 8,16 kali lebih besar, dan

sebanyak 8-10 % wanita hamil pada usia kehamilan aterm mengalami ketuban pecah dini dan sebanyak 1-2 % pada usia kehamilan prematur yang merupakan penyumbang utama kejadian sepsis neonatorum dan kematian perinatal.<sup>3</sup>

Angka kejadian sepsis di negara yang sedang berkembang masih cukup tinggi (18 pasien/1000 kelahiran hidup) dibanding dengan negara maju (1-5 pasien /1000 kelahiran). Kejadian sepsis juga meningkat pada bayi kurang bulan (BKB) dan berat badan lahir rendah (BBLR). Pada bayi berat lahir amat rendah (kurang dari 1000 g) kejadian sepsis terjadi pada 26/1000 kelahiran hidup dan keadaan ini berbeda bermakna dengan bayi berat lahir antara 1000 – 2000 gram yang angka kejadiannya antara 8-9 perseribu kelahiran.<sup>4</sup>

## METODE

Desain penelitian ini menggunakan cross sectional untuk melihat hubungan antara Variabel Independent ( ketuban pecah dini (KPD), status paritas, jenis kelamin, tingkat maturitas, ibu yang menderita DM dan eklampsia ) dan variabel dependennya adalah kejadian sepsis. Populasi penelitian ini adalah semua neonatus yang lahir di RSMH Palembang pada tahun 2011 sebanyak 3.101 dan tehnik sampling yang digunakan dalam penelitian secara acak sederhana (Simple random sampling), penentuan jumlah sample dengan menggunakan rumus

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Kasus Berdasarkan Kejadian Ketuban Pecah Dini**

No	Distribusi Frekuensi Ketuban Pecah Dini	Jumlah	Persentase (%)
1.	Ya	68	70,1
2.	Tidak	29,9	29,9
Total		97	100

Berdasarkan table 5.2 dari 97 responden yang mengalami ketuban pecah dini sebanyak 70,1 %.

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Status Paritas**

No	Distribusi Frekuensi Status Paritas	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tinggi	66	68,0
2.	Rendah	31	32,0
Total		97	100

Berdasarkan table 5.3 diatas responden yang memiliki status paritas tinggi lebih banyak dengan persentase 68,0 %.

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Bayi**

No	Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1.	Laki-Laki	67	69,1
2.	Perempuan	30	30,9
Total		97	100

Berdasarkan table 5.4 dari 97 responden lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 69,1 %.

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Maturitas**

No	Distribusi Frekuensi Tingkat Maturitas	Jumlah	Persentase (%)
1.	Prematur	63	64,9
2.	Aterm	34	35,1
Total		97	100

Dari table 4 menjelaskan bahwa dari 97 responden lebih banyak kehamilan premature yaitu sebesar 64,9%.

### Analisis Bivariat

**Tabel 5**  
**Hubungan Ketuban Pecah Dini Dengan Kejadian Sepsis Pada Neonatorum**

No	Ketuban Pecah Dini	Sepsis Neonatorum				Jumlah		p value 0,001	
		Ya		Tidak					
		n	%	n	%	n	%		
1.	Ya	38	55,9	30	44,1	68	100		
2.	Tidak	5	17,2	24	82,8	29	100		
Jumlah		43	44,3	54	55,7	97	100		

Dari tabel 6 dari 97 responden terdapat 68 ibu mengalami ketuban pecah dini dimana 55,9 % mengalami sepsis neonatorum.

Berdasarkan uji statistic dengan *chi square* didapatkan nilai  $p = 0,001 < \alpha 0,05$ , berarti ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian sepsis pada neonatorum. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian sepsis pada neonatorum terbukti secara statistik. Berdasarkan *odds ratio* neonatus dari ibu yang mengalami ketuban pecah dini 6 kali lebih cenderung untuk mengalami sepsis.

**Tabel . 6**  
**Hubungan Status Paritas Dengan Kejadian Sepsis Pada Neonatorum**

No	Status Paritas	Sepsis Neonatorum				Jumlah		p value
		Ya		Tidak				
		n	%	n	%	n	%	
1.	Tinggi	35	53,0	31	47,0	66	100	0,022
2.	Rendah	8	25,8	23	74,2	31	100	OR=
Jumlah		43	44,3	54	55,7	97	100	3,246

Dari tabel 5.8 dari 97 responden terdapat 35 ibu dengan status paritas tinggi dimana 53,0 % mengalami sepsis neonatorum.

Berdasarkan uji statistic dengan *chi square* didapatkan nilai  $\rho = 0,022 < \alpha 0,05$ , berarti ada hubungan antara status paritas dengan kejadian sepsis pada neonatorum. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara status paritas dengan kejadian sepsis pada neonatorum terbukti secara statistik. Berdasarkan *odds ratio* neonatus dari ibu yang memiliki status paritas tinggi 3,2 kali lebih cenderung untuk mengalami sepsis neonatorum.

**Tabel 7**  
**Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Sepsis Neonatorum**

No	Jenis Kelamin Bayi	Sepsis Neonatorum				Jumlah		p value
		Ya		Tidak		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Laki-laki	35	52,2	32	47,8	67	100	0,034 OR=3,008
2.	Perempuan	8	26,7	22	73,3	30	100	
Jumlah		43	44,3	54	55,7	97	100	

Dari tabel diatas didapatkan bahwa neonatus yang berjenis kelamin laki-laki mengalami kejadian sepsis neonatorum (52,2%) lebih besar bila dibandingkan dengan neonatus berjenis kelamin perempuan yang mengalami kejadian sepsis neonatorum (26,7%).

Berdasarkan uji statistic dengan *chi square* didapatkan nilai  $\rho = 0,034 < \alpha 0,05$ , berarti ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian sepsis pada neonatorum. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian sepsis pada neonatorum terbukti secara statistik. Berdasarkan *odds ratio* neonatus yang berjenis kelamin laki-laki 3 kali lebih cenderung untuk mengalami sepsis neonatorum.

**Tabel 8**  
**Hubungan Tingkat Maturitas Dengan Kejadian Sepsis Neonatorum**

No	Tingkat Maturitas	Sepsis Neonatorum				Jumlah		p value
		Ya		Tidak		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Prematur	34	54,0	29	46,0	63	100	0,017 OR=3,257
2.	Aterm	9	26,5	25	73,5	34	100	
Jumlah		43	44,3	54	55,7	97	100	

Dari tabel diatas didapatkan bahwa neonatus dari ibu yang memiliki tingkat maturitas premature yang mengalami kejadian sepsis neonatorum (54,0%).

Berdasarkan uji statistic dengan *chi square* didapatkan nilai  $\rho = 0,022 < \alpha 0,05$ , berarti ada hubungan antara tingkat maturitas dengan kejadian sepsis pada neonatorum. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara tingkat maturitas dengan kejadian sepsis pada neonatorum terbukti secara statistik. Berdasarkan *odds ratio* neonatus dari ibu yang memiliki tingkat maturitas 3,2 kali lebih cenderung untuk mengalami sepsis neonatorum.

**Tabel 9**  
**Hubungan Ibu yang Menderita Diabetes Melitus dan Eklampsia Dengan Kejadian Sepsis Neonatorum**

No	DM dan Eklampsia	Sepsis Neonatorum				Jumlah		p value
		Ya		Tidak		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Ya	13	61,9	8	38,1	21	100	0,113 OR=3,257
2.	Tidak	30	39,5	46	60,5	76	100	
Jumlah		43	44,3	54	55,7	97	100	

Dari tabel diatas didapatkan bahwa neonatus dari ibu yang menderita diabetes mellitus dan atau eklampsia yang mengalami kejadian sepsis neonatorum (61,9 %).

Berdasarkan uji statistic dengan *chi square* didapatkan nilai  $\rho = 0,113 > \alpha 0,05$ , berarti tidak ada hubungan antara

ibu yang menderita diabetes mellitus dan atau eklampsia dengan kejadian sepsis pada neonatorum. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara ibu yang menderita diabetes mellitus dan atau eklampsia dengan kejadian sepsis pada neonatorum tidak terbukti secara statistik.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Neonatus yang mengalami sepsis sebanyak 44 (44,3%), ibu yang mengalami ketuban pecah dini (KPD) mengalami sepsis sebanyak 38 (55,9%), status paritas tinggi sebanyak 66 (68,0%), kelamin bayi laki-laki sebanyak 67 (69,1%), dari kehamilan premature sebanyak 63 (64,9%), dari ibu yang menderita penyakit tertentu sebanyak 13 (61,9).
2. Ada hubungan yang bermakna antara ketuban pecah dini (KPD) dengan kejadian sepsis neonatorum dengan nilai  $\rho = 0,001$ .
3. Ada hubungan yang bermakna antara status paritas dengan kejadian sepsis neonatorum dengan  $\rho = 0,022$ .
4. Ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian sepsis neonatorum dengan  $\rho = 0,034$ .
5. Ada hubungan yang bermakna tingkat maturitas dengan kejadian sepsis neonatorum dengan  $\rho = 0,017$ .
6. Tidak ada hubungan yang bermakna ibu yang menderita penyakit tertentu dengan kejadian sepsis neonatorum dengan  $\rho = 0,113$ .

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aminullah: Masalah terkini sepsis neonatorum (Hegar B. Update in neonatal infection. Jakarta 2008
- Departemen kesehatan RI: Penyebab Utama Sepsis Neonatorum dan Angka Kematian Ibu dan Bayi. Jakarta: 2007.
- Tri Utomo, Martono, Risk Factors of Neonatal Sepsis A Preliminary Study in Dr. Sutomo Hospital Journal of Tropical and Infectious Disease, Vol.1 No.1, Indonesia: 2010.
- Depkes RI. HTA (Health Technology Assasment) Sepsis Neonatorum. Jakarta: 2008.