

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 09-10 Juli 2020 di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019 dengan jumlah sampel sebanyak 70 bayi. Dengan 35 kelompok kasus (Sepsis Neonatorum) dan 35 kelompok kontrol (Tidak Sepsis Neonatorum). Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Sepsis Neonatorum* Di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019”.

Adapun hasil yang didapat dari penelitian ini akan dikelompokkan berdasarkan kategori dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

A. Analisa Univariat

Berdasarkan analisa univariat dapat dilihat distribusi frekuensi dari tiap-tiap variabel, diperoleh dari data sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi gambaran Sepsis Neonatorum, Berat Badan Lahir , Usia Kehamilan, Ketuban Pecah Dini dan Jenis Persalinan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Berat Badan Lahir Rendah		
	a. Ya	40	57,1
	b. Tidak	30	42,9
	Total	70	100%
2	Usia Kehamilan		
	a. Tidak Prematur	41	58,6
	b. Prematur	29	41,4
	Total	70	100%
3	Ketuban Pecah Dini		
	a. Tidak	33	47,1
	b. Ya	37	52,9
	Total	70	100
4	Jenis Persalinan		
	a. Tidak normal	39	55,7
	b. Normal	31	44,3
	Total	70	100
5	Sepsis Neonatorum		
	a. Kasus	35	50,0
	b. Kontrol	35	50,0
	Total	70	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari 70 bayi sebagian besar berat badan lahir rendah sebanyak 40 (57,1%), usia kehamilan tidak prematur sebanyak 41 (58,6%), ketuban pecah dini sebanyak 37 (52,9%) dan jenis persalinan tidak normal sebanyak 39 (55,7%).

B. Analisa Bivariat

Tabel 4.2 Hubungan Berat Badan Lahir dengan Sepsis Neonatorum di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

No	Berat Badan Lahir Rendah	<i>Sepsis Neonatorum</i>				TOTAL			
		Kasus	%	Kontrol	%	N	%	OR	C1 95%
1.	Ya	27	38,5	13	18,5	40	57,1	5.712	2.008-16.244
2.	Tidak	8	11,4	22	31,4	30	42,8		
	TOTAL	35	49,9	35	49,9	70	100	P _{value} 0,001	

Berdasarkan dari tabel 4.2 diketahui bahwa dari 40 (57,1%) bayi berat badan lahir rendah terdapat 13 (18,5%) bayi yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*, sementara dari 30 (42,8) bayi berat badan lahir tidak rendah terdapat 8 (11,4%) bayi yang mengalami *sepsis neonatorum*. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan $p\ value = 0,001 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan berat badan lahir dengan *sepsis neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019. OR=5.712 (C1 = 2.008-16.244) artinya berat badan lahir rendah berpeluang 6 kali lebih besar mengalami *sepsis neonatorum*, dibandingkan dengan yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*.

Tabel 4.3 Hubungan Usia Kehamilan dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

No	Usia Kehamilan	<i>Sepsis Neonatorum</i>				TOTAL			
		Kasus	%	Kontrol	%	N	%	OR	C1 95%
1.	Tidak prematur	18	25,7	23	32,8	41	58,6	4.552	8.211-
2.	Prematur	17	24,2	12	17,1	29	41,4		
						0,000			
	TOTAL	35	49,9	35	49,9	70	100		

Berdasarkan dari tabel 4.3 diketahui bahwa dari 41 (58,6%) usia kehamilan yang tidak prematur, 23 (32,8%) bayi yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*, sementara dari 29 (41,4) usia kehamilan prematur terdapat 17 (24,2%) bayi yang mengalami *sepsis neonatorum*. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan $p\ value = 0,000 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan usia kehamilan dengan *sepsis neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019. OR= 4.552 (C1 = 8.211-41.446) artinya usia

kehamilan prematur berpeluang 4 kali lebih besar mengalami *sepsis neonatorum*, dibandingkan dengan yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*.

Tabel 4.4 Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

No	Ketuban Pecah Dini	<i>Sepsis Neonatorum</i>				TOTAL			
		Kasus	%	Kontrol	%	N	%	OR	C1 95%
1.	Tidak	16	22,8	17	24,2	33	47,1	8.892	2.439-32.280
2.	Ya	19	27,1	18	25,7	37	52,9		
TOTAL		35	49,9	35	49,9	70	100	P value	

Berdasarkan dari tabel 4.4 diketahui bahwa dari 33 (47,1) kasus yang tidak mengalami ketuban pecah dini, 17 (24,2%) bayi yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*, sementara dari 37 (52,9) kasus ketuban pecah dini terdapat 19 (27,1%) bayi yang mengalami *sepsis neonatorum*. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan $p\ value = 0,000 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan ketuban pecah dini dengan *sepsis neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019. OR=8.892 (C1 = 2.439-32.280) artinya ketuban pecah dini berpeluang 8 kali lebih besar mengalami *sepsis neonatorum*, dibandingkan dengan yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*.

Tabel 4.5 Hubungan Jenis Persalinan dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

No	Jenis Persalinan	<i>Sepsis Neonatorum</i>				TOTAL			
		Kasus	%	Kontrol	%	N	%	OR	C1 95%
1.	Tidak normal	21	30,0	18	25,7	39	55,7	4.417	3.550-33.652
2.	Normal	14	20,0	17	24,2	31	44,3		
TOTAL		35	49,9	35	49,9	70	100	P value	

Berdasarkan dari tabel 4.5 diketahui bahwa dari 39 (55,7 %) jenis persalinan tidak normal 18 (25,7%) bayi yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*, sementara dari 31 (44,3%) jenis persalinan normal terdapat 14 (20,0%) bayi yang mengalami *sepsis neonatorum*. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan $p\ value = 0,000 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan jenis persalinan dengan *sepsis neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019. $OR = 4.417$ ($CI = 3.550-33.652$) artinya jenis persalinan tidak normal berpeluang 4 kali lebih besar mengalami *sepsis neonatorum*, dibandingkan dengan yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*.

BAB V

PEMBAHASAN

Adapun yang telah dibahas dalam bab sebelumnya. Maka BAB ini akan membahas tentang hasil penelitian atau temuan di lapangan dengan terkaitnya teori-teori dan penelitian selanjutnya.

A Hubungan Berat Badan Lahir dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

Berdasarkan dari tabel 4.2 diketahui bahwa dari 40 (57,1%) bayi berat badan lahir rendah terdapat 13 (18,5%) bayi yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*, sementara dari 30 (42,8) bayi berat badan lahir tidak rendah terdapat 8 (11,4%) bayi yang mengalami *sepsis neonatorum*. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan $p\text{ value} = 0,001 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan berat badan lahir dengan *sepsis neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019. $OR = 5.712$ ($CI = 2.008-16.244$) artinya berat badan lahir rendah berpeluang 6 kali lebih besar mengalami *sepsis neonatorum*, dibandingkan dengan yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*.

Menurut asumsi, hasil penelitian bayi berat badan lahir rendah tetapi bayi tidak mengalami *sepsis neonatorum* hal ini dikarenakan kondisi tubuh yang tidak stabil. Bayi berat lahir rendah pematangan organ tubuhnya belum sempurna (hati, paru, pencernaan, otak, daya pertahanan tubuh dll) yang menyebabkan bayi berat belum cukup. Bayi bisa BBLR juga bisa karena pola makan ibu selama hamil kurang sehat, seperti diketahui, perkembangan janin selama berada di dalam

kandungan sangat dipengaruhi oleh asupan nutrisi sang ibu. Menurut teori Hastono (2015), bayi mengalami BBLR di mana janin belum mendapatkan pertumbuhan dan perkembangan di trimester akhir. Akibatnya, ia akan memiliki berat badan yang lebih rendah dan tubuh yang lebih kecil dibanding bayi yang terlahir di usia kehamilan yang cukup.

Pada hasil penelitian bayi berat badan lahir tidak rendah tetapi bayi mengalami *sepsis neonatorum* hal ini dikarenakan respons sistem kekebalan tubuh yang tidak terkendali terhadap infeksi. Sepsis dapat timbul akibat infeksi bakteri, virus, atau jamur di bagian tubuh manapun. Hal ini sejalan dengan teori Hidayat (2014) bahwa Sepsis neonatorum umumnya disebabkan oleh infeksi bakteri. Namun, pada kasus tertentu, sepsis neonatorum juga dapat disebabkan oleh infeksi virus dan jamur. Apabila tidak diobati, infeksi ini bisa menyebabkan kecacatan hingga kematian pada bayi.

Menurut Depkes RI (2011), Faktor yang berhubungan dengan terjadinya sepsis neonaturum adalah penyakit yang di derita ibu selama kehamilan, perawatan antenatal yang tidak memadai, ibu menderita eklamsia, diabetes mellitus, pertolongan persalinan yang tidak higiene, partus lama, KPD, partus dengan tindakan, kelahiran kurang bulan (premature), BBLR, cacat bawaan, adanya trauma lahir, asfiksia neonatus, tindakan invasif pada neonatus, tidak menerapkan rawat gabung, sarana perawatan yang tidak baik, bangsal yang penuh sesak,, amnion kental dan berbau.

Sepsis neonaturum salah satunya disebabkan oleh berat badan lahir rendah. Bayi berat badan lahir rendah adalah bayi dengan berat badan lahir kurang dari

2500 gram atau sama dengan 2500 gram. Bayi BBLR memiliki risiko 8 kali lebih besar mengalami kematian dibandingkan dengan bayi normal. Bayi dengan berat badan lahir rendah memiliki daya tahan tubuh (imunitas yang lemah) dibandingkan bayi normal sehingga mudah mengalamis infeksi (Maryunani,dkk 2016)

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki banyak risiko mengalami permasalahan pada sistem tubuh karena kondisi tubuh yang tidak stabil. Bayi berat lahir rendah berisiko tinggi mengalami infeksi atau sepsis neonatorum kemungkinan karena pematangan organ tubuhnya yang belum sempurna (hati, paru, pencernaan, otak, daya pertahanan tubuh dll) yang menyebabkan bayi lebih mudah terkena infeksi. Kemungkinan lainnya adalah karena bayi berat lahir rendah sering mengalami kesulitan atau kurang mampu menghisap ASI yang berakibat terjadinya penurunan daya tahan tubuh dan memudahkan terjadinya infeksi (Carolus, 2013).

Berat lahir memegang peran penting pada terjadinya sepsis neonatal. Dilaporkan bahwa bayi dengan berat lahir rendah mempunyai resiko 3 kali lebih tinggi terjadi sepsis dari pada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram. Makin kecil berat lahir makin tinggi angka kejadian sepsis. Masalah sepsis bukan saja terjadi dekat setelah lahir, tetapi sering kali seorang bayi berat lahir rendah setelah dapat mengatasi masalah prematuritasnya selama 5 hari pertama kehidupan ,meninggal setelah mendapat sepsis dikemudian hari(late onset sepsis neonatal). Walaupun angka kematian sepsis onset lambat mempunyai prognosis yang lebih baik dari pada sepsis onset dini (Herry, 2015)

Imunitas bayi berat badan lahir rendah cenderung memiliki insiden sepsis yang lebih tinggi. Bayi Berat Badan Lahir Rendah bahkan lebih rentan karena bayi ini memiliki mekanisme pertahanan yang kurang terbentuk dengan baik (pemindahan IgG terutama terjadi setelah 32 minggu gestasi), dan lebih cenderung mengalami prosedur invasif. Respon bawaan (alami) tidak memerlukan pemajanan sebelumnya terhadap mikroorganisme dan bekerja sebagai pertahanan pertama terhadap infeksi (Marmi, 2014)

Respons ini meliputi kulit utuh, membran mukosa dan asam lambung, serta enzim pencernaan. Namun, segera setelah lahir, kulit menjadi lebih mudah teriritasi dan rusak, serta usus bayi tidak segera terkolonisasi dengan flora protektif normal. Imunitas didapat. Respons didapat (imun spesifik) terbentuk dan meningkat seiring dengan pemajanan yang terus menerus terhadap patogen atau organisme. Pada saat lahir, bayi memiliki beberapa proteksi imun dari ibu, tetapi kekurangan imunoglobulin (Marmi, 2014).

Makin kecil berat lahir makin tinggi angka kejadian sepsis. Masalah sepsis bukan saja terjadi dekat setelah lahir, tetapi sering kali seorang bayi berat lahir rendah setelah dapat mengatasi masalah prematuritasnya selama 5 hari pertama kehidupan, meninggal setelah mendapat sepsis dikemudian hari (late onset sepsis neonatal). Walaupun angka kematian sepsis onset lambat mempunyai prognosis yang lebih baik dari pada sepsis onset dini (Herry, 2017)

Bayi Berat Badan lahir rendah cenderung memiliki insiden sepsis neonaturum yang lebih tinggi. Bayi Berat Badan Lahir Rendah bahkan lebih rentan karena bayi ini memiliki mekanisme pertahanan yang kurang terbentuk dengan baik

(pemindahan IgG terutama terjadi setelah 32 minggu gestasi), dan lebih cenderung mengalami prosedur invasif (Schwart, 2016).

Hasil penelitian terkait yang dilakukan Riana (2016) dari hasil penelitian didapatkan bahwa dari 40 bayi yang mengalami sepsis neonatorum 28 bayi berat badan lahir rendah. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{ value} = 0.001 < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada hubungan antara berat badan lahir rendah dengan Sepsis Neonatorum di RSUD Banjar.

B. Hubungan Usia Kehamilan dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

Berdasarkan dari tabel 4.3 diketahui bahwa dari 41 (58,6%) usia kehamilan yang tidak prematur, 23 (32,8%) bayi yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*, sementara dari 29 (41,4) usia kehamilan prematur terdapat 17 (24,2%) bayi yang mengalami *sepsis neonatorum*. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan $p\text{ value} = 0,000 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan usia kehamilan dengan *sepsis neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019. $OR = 4.552$ ($CI = 8.211-41.446$) artinya usia kehamilan prematur berpeluang 4 kali lebih besar mengalami *sepsis neonatorum*, dibandingkan dengan yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*.

Menurut asumsi, hasil penelitian usia kehamilan tidak prematur, tetapi bayi mengalami *sepsis neonatorum*, hal ini dikarenakan keadaan gawat bayi pada saat lahir mengakibatkan bayi lebih rentan terhadap penyakit infeksi. Menurut teori Agustina (2014) Kondisi kesehatan selama kehamilan sangat bergantung

pada pola hidup sehat yang diterapkan ibu hamil. Bagi ibu, makan makanan bergizi dapat membantu menambah stamina, menghindari risiko komplikasi kehamilan, mengontrol berat badan saat hamil tetap sehat, dengan menerapkan pola makan yang sehat, kesehatan ibu hamil akan jauh lebih baik.

Pada hasil penelitian usia kehamilan prematur dan bayi mengalami *sepsis neonatorum* hal ini dikarenakan bayi premature lebih rentan terjadinya infeksi (Sepsis) karena kekebalan sistem humoral dan selular yang kurang. pembentukan sistem imun pada bayi prematur kurang sempurna dan mengakibatkan bayi prematur akan lebih mudah mengalami sepsis. Antibodi ibu transplasenta yang awalnya menghasilkan kekebalan humoral (immunoglobulin), cenderung diterima oleh bayi premature namun tidak sebanyak pada bayi cukup bulan. Bayi prematur memiliki immu-noglobulin yang sangat rendah, karena Ig secara pasif ditransfer melalui plasenta selama trimester terakhir kehamilan.

Bayi prematur sangat rentan untuk terjadinya infeksi dan sepsis. Sepsis neonatorum merupakan infeksi berat yang menyebar keseluruh tubuh bayi baru lahir dan terjadi pada bayi berusia di bawah 90 hari. Infeksi bakteri 5 kali lebih sering terjadi pada bayi baru lahir yang berat badannya kurang dari 2,75 kg dan 2 kali lebih sering mengenai bayi laki-laki (Chobanian *et al*, 2013).

Bayi prematur rendah cenderung memiliki insiden sepsis neonaturum yang lebih tinggi. Bayi Berat Badan Lahir Rendah bahkan lebih rentan karena bayi ini memiliki mekanisme pertahanan yang kurang terbentuk dengan baik (pemindahan IgG terutama terjadi setelah 32 minggu gestasi), dan lebih cenderung mengalami prosedur invasif (Schwart, 2016).

Bayi yang lahir pada saat usia kehamilan kurang dari 37 minggu juga merupakan faktor resiko terjadinya sepsis neonatorum. Setiap tahun dicatat sebanyak 15 juta bayi lahir premature di dunia dan jumlahnya selalu meningkat di hampir semua negara. Bayi premature mempunyai system kekebalan tubuh yang belum matang karena kekurangan antibody IgG. Antibodi tersebut tidak melewati plasenta dari ibu ke darah janin saat pada akhir kehamilan sehingga meningkatkan risiko terjadinya infeksi setelah lahir hingga akhirnya menjadi sepsis neonatorum (Mardalena, 2015 dalam Edmond 2016)

Hasil penelitian terkait yang dilakukan Kumalasari (2016) dengan menggunakan uji *chi-square* terdapat ada hubungan yang signifikan antara usia kehamilan terhadap sepsis neonatorum di RSUD Tjitrowardojo, dengan hasil uji analisis data didapatkan nilai signifikan 0,003 dan nilai *p-value* < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan.

C. Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

Berdasarkan dari tabel 4.4 diketahui bahwa dari 33 (47,1) kasus yang tidak mengalami ketuban pecah dini, 17 (24,2%) bayi yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*, sementara dari 37 (52,9) kasus ketuban pecah dini terdapat 19 (27,1%) bayi yang mengalami *sepsis neonatorum*. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan *p value* = 0,000 ≤ (0,05) dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan ketuban pecah dini dengan *sepsis neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019. OR= 8.892 (CI = 2.439-32.280) artinya ketuban pecah dini berpeluang 8 kali lebih besar

mengalami *sepsis neonatorum*, dibandingkan dengan yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*

Menurut asumsi, hasil penelitian yang tidak mengalami ketuban pecah dini, tetapi bayi mengalami *sepsis neonatorum* hal ini dikarenakan rendahnya kadar oksigen mengakibatkan distress pernapasan sehingga dapat menyebabkan sepsis pada bayi baru lahir. Menurut Mochtar (2011), pengaruh ketuban pecah dini terhadap ibu dan janin adalah meningkatnya mortalitas dan morbiditas perinatal. Komplikasi yang sering dialami oleh janin adalah sepsis, ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim, memudahkan terjadinya infeksi asenden, sehingga meningkatkan morbiditas dan mortalitas perinatal.

Pada hasil penelitian ketuban pecah dini dan bayi mengalami *sepsis neonatorum* hal ini dikarenakan sepsis neonatorum sering dihubungkan dengan ketuban pecah dini karena infeksi dengan ketuban pecah dini saling mempengaruhi. Infeksi genetalia bawah pada ibu hamil dapat menyebabkan ketuban pecah dini, demikian pula ketuban pecah dini dapat memudahkan infeksi ascendens pada bayi. Hal ini sejalan dengan teori Hanafi (2014) bahwa insidensi sepsis neonatorum pada ketuban pecah dini kehamilan aterm dapat merupakan akibat dari infeksi maupun sebagai penyebab infeksi ascendens pada bayi. Selain itu, ketuban pecah dini merupakan penyumbang utama kejadian sepsis neonatorum dan kematian perinatal.

Ketuban pecah dini (KPD) merupakan masalah penting dalam obstetri berkaitan dengan penyulit kelahiran prematur dan komplikasi infeksi

korioamnionitis hingga sepsis, yang meningkatkan morbiditas dan mortalitas perinatal dan menyebabkan infeksi ibu (Prawiroharjo, 2014).

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput korioamnionik sebelum terjadi proses persalinan. Secara klinis diagnosa KPD ditegakkan bila seorang ibu hamil mengalami pecah selaput ketuban dan dalam satu jam kemudian tidak terdapat tanda awal persalinan (Manuaba, 2012).

Pada saat ketuban pecah, paparan bakteri yang berasal dari vagina akan lebih berperan dalam infeksi janin. Pada keadaan ini bakteri dari saluran genitourinaria masuk ke dalam rongga uterus dan bayi dapat terkontaminasi melalui saluran pernafasan maupun saluran cerna. Kejadian kontaminasi bakteri pada bayi yang belum lahir akan meningkat apabila ketuban telah pecah lebih dari 18-24 jam (Kosim, 2012). Kepustakaan di luar negeri memberikan batasan waktu untuk ketuban pecah dini adalah 18 jam (Lowry, 2014). Sedangkan di RSUP Dr. Kariadi Semarang batasan waktu untuk menentukan ketuban pecah dini sesuai protap pelayanan perinatologi dan obstetri ginekologi tahun 2013 yaitu >6 jam (Nasution, 2014).

Adapun yang menjadi faktor risiko KPD menurut Rukiyah adalah : infeksi, serviks yang inkompeten, ketegangan *intra uterine*, trauma, kelainan letak janin, keadaan sosial ekonomi, peninggian tekanan keturunan, riwayat KPD sebelumnya, kelainan atau kerusakan selaput ketuban dan *serviks* yang pendek pada usia kehamilan 23 minggu (Winkjosastro, 2011).

Tanda dan gejala ketuban pecah dini yang terjadi adalah keluarnya cairan ketuban merembes melalui vagina, aroma ketuban berbau amis dan tidak berbau

amoniak, mungkin cairan tersebut masih merembes atau menetes, dengan ciri pucat dan bergaris warna darah, cairan ini tidak akan berhenti atau kering kerana terus diproduksi sampai kelahiran tetapi bila duduk atau berdiri kepala janin yang sudah terletak dibawah biasanya mengganjal. Kebocoran untuk sementara, demam, bercak vagina yang banyak, nyeri perut, denyut jantung janin bertambah cepat, merupakan tanda infeksi yang terjadi (Nugroho, 2012).

Pengaruh ketuban pecah dini menurut Mochtar (2011), terhadap ibu dan janin adalah meningkatnya mortalitas dan morbiditas perinatal. Komplikasi yang sering dialami oleh janin adalah sepsis, Hipoksia dan asfiksia sekunder (kekurangan oksigen pada bayi). Mengakibatkan kompresi tali pusat, prolaps uteri, *dry labour*/partus lama, skor APGAR rendah, ensefalopati, *cerebral palsy*, perdarahan intracranial, gagal ginjal, distress pernapasan. Sehingga dapat menyebabkan sepsis pada bayi baru lahir. Ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim, memudahkan terjadinya infeksi asenden, sehingga meningkatkan morbiditas dan mortalitas perinatal. (Yulaikhah, 2013).

Hasil peneltian terkait yang dilakukan Romi (2016) dari hasil penelitian terdapat 231 neonatus yang dilibatkan, terdiri dari 77 neonatus dengan sepsis dan 154 neonatus tanpa sepsis. Dari 77 neonatus dengan sepsis terdapat 56 neonatus dengan KPD dan dari 154 neonatus tanpa sepsis terdapat 75 neonatus dengan KPD. Dari hasil analisis *Chi-Square* didapatkan $p < 0.001$, dan nilai OR 2.809 (95% CI 1.553;5.081), artinya ada hubungan KPD dengan Sepsis Neonaturum di RSUD Dr Moewardi.

D. Hubungan Jenis Persalinan dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019

Berdasarkan dari tabel 4.5 diketahui bahwa dari 39 (55,7 %) jenis persalinan tidak normal, 18 (25,7%) bayi yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*, sementara dari 31 (44,3%) jenis persalinan normal terdapat 14 (20,0%) bayi yang mengalami *sepsis neonatorum*. Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* didapatkan $p\ value = 0,000 \leq (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka H_0 ditolak yang artinya, ada hubungan jenis persalinan dengan *sepsis neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2019. $OR = 4.417$ ($CI = 3.550-33.652$) artinya jenis persalinan dengan tindakan berpeluang 4 kali lebih besar mengalami *sepsis neonatorum*, dibandingkan dengan yang tidak mengalami *sepsis neonatorum*.

Menurut asumsi, hasil penelitian jenis persalinan dengan tindakan, tetapi bayi tidak mengalami *sepsis neonatorum*, hal ini dikarenakan tindakan persalinan yang higienis, seperti memotong tali pusar dengan alat-alat yang steril. Menurut teori Feri (2015), penyebab utama sepsis adalah infeksi bakteri *Clostridium tetani*, yaitu bakteri yang dapat menghasilkan racun yang dapat menyerang otak dan sistem saraf pusat. Bakteri ini biasa ditemukan di tanah, debu, dan kotoran hewan. Bakteri *C. tetani* bisa menginfeksi seseorang, termasuk bayi, melalui luka goresan, sobekan, atau luka tusukan yang disebabkan oleh benda-benda yang terkontaminasi.

Pada hasil penelitian jenis persalinan normal tetapi bayi mengalami *sepsis neonatorum* hal ini dikarenakan tindakan selama persalinan di rumah tanpa prosedur steril yang memadai dan lingkungan yang tidak bersih.

Persalinan tindakan merupakan prosedur kebidanan dimana tindakan aktif diambil oleh penolong untuk menyelesaikan persalinan, apabila proses persalinan tidak dapat berjalan secara normal. Proses persalinan dipengaruhi oleh bekerjanya beberapa faktor yang berperan yaitu Faktor *Power* (Kekuatan) *Power* adalah kekuatan janin yang mendorong janin keluar. Kekuatan yang mendorong janin keluar dalam persalinan ialah his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma dan aksi dari ligament, dengan kerja sama yang baik dan sempurna (Oxorn, 2010).

Apabila beberapa faktor tersebut dalam keadaan baik sehat dan seimbang maka proses persalinan akan berlangsung secara normal atau spontan. namun apabila salah satu dari beberapa faktor tersebut mengalami kelainan, misalnya keadaan yang menyebabkan kekuatan his tidak adekuat, kelainan pada bayi atau kelaianan jalan lahir maka persalinan tidak dapat berjalan secara normal (Mochtar, 2011).

Setiap persalinan mempunyai risiko baik pada ibu maupun janin berupa kesakitan sampai pada risiko kematian. Apabila ibu maupun janin dalam kondisi yang menyebabkan terjadinya penyulit persalinan, maka untuk segera menyelamatkan keduanya, perlu segera dilakukan persalinan dengan tindakan yaitu persalinan pervaginam dengan suatu tindakan alat bantu tertentu, seperti dengan forcep, ekstraksi vakum atau tindakan perabdominam yaitu *secsio caesaria* (Sondakh, 2013).

Bayi yang lahir dengan tindakan berisiko terjadi sepsis neonatorum, hal ini terjadi karena kontaminasi kuman yang terjadi setelah lahir, seperti alat-alat yang digunakan saat dilakukan pertolongan persalinan. Demikian juga Saifuddin

menyatakan bahwa bayi baru lahir berisiko tinggi terinfeksi apabila ditemukan bayi dengan riwayat kelahiran dengan tindakan. Infeksi dapat diperoleh bayi dari lingkungannya diluar rahim ibu, seperti alat-alat penolong persalinan yang terkontaminasi (Simbolon, 2016).

Efek dari dilakukannya proses persalinan yang abnormal dengan bantuan tindakan adalah tingginya angka kesakitan baik pada ibu maupun pada janin, pada ibu dapat terjadi sepsis obstetri sedangkan pada janin dapat terjadi sepsis neonatorum karna proses persalinan dengan tindakan yang tidak sesuai prosedur namun Infeksi ini dapat dicegah dengan pertolongan persalinan yang bersih dan aman (WHO, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Marlina, di RSUP Sanglah Tahun 2014 ternyata jenis persalinan merupakan faktor resiko *Sepsis Neonatorum*, untuk mengetahui hubungan jenis persalinan dengan *Sepsis Neonatorum*, dari hasil perhitungan penelitian nilai $p\text{ value} > \alpha$ ($0,00 < 0,05$), dengan taraf kesalahan α sebesar 5 % dimana $df = 2$, dan nilai $p\text{ value} = 0,00$ dimana H_a ditolak H_0 diterima. yang berarti antara Jenis Persalinan dengan *Sepsis Neonatorum* mempunyai hubungan yang erat.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019, maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

- a. Distribusi frekuensi bayi berat badan lahir mayoritas rendah di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019
- b. Distribusi frekuensi Usia Kehamilan mayoritas tidak prematur di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019
- c. Distribusi frekuensi mayoritas Ketuban Pecah Dini di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019
- d. Distribusi frekuensi jenis persalinan mayoritas tidak normal
- e. di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019
- f. Ada hubungan faktor Berat Badan Lahir dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019
- g. Ada hubungan faktor Usia Kehamilan dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019
- h. Ada hubungan faktor Ketuban Pecah Dini dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019
- i. Ada hubungan faktor Jenis Persalinan dengan *Sepsis Neonatorum* di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2019

B. Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dengan adanya penelitian ini, peneliti dapat diharapkan melakukan penelitian dengan variabel-variabel yang berbeda pada penelitian selanjutnya, dan dapat melengkapi kekurangan dalam pembuatan Skripsi ini

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi khususnya tentang faktor resiko yang berhubungan dengan Sepsis Neonatorum sebagai sumber informasi dan bahan bacaan bagi mahasiswa Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

4. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam meningkatkan mutu pelayanan masyarakat. Terlebih dalam menekan angka kesakitan dan kematian pada bayi di Pekanbaru, dan dapat mengantisipasi secara cepat penyebab *Sepsis Neonatorum* agar tahun berikutnya kejadian ini tidak meningkat lagi dan dapat dicegah dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2010, *BBLR dan Sepsis*, jakarta : Diva press
- _____.2013. *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak*. Jakarta:Salemba Medika.
- Depkes RI, 2010. *Buku Acuan Maternal dan Perinatal*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- _____, 2010. *Asuhan Neonatus*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Herry, 2009. *Ilmu Anak* Jakarta : YBS – SP
- [Http//www.dinkes Riau.\(profil dinkes pekanbaru tahun 2019\).com](http://www.dinkes Riau.(profil dinkes pekanbaru tahun 2019).com), diakses 29 Mei 2020, pukul 11.00 wib. Jakarta : EGC
- Lowson,dkk 2014, *buku panduan praktis pelayanan kesehatan maternal dan neonatal*, yayasan bina pustaka sarwono prawiraharjod, Jakarta.
- Mansjoer.2011. *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak*. Jakarta:Salemba Medika.
- Marmi, S.ST, 2012, *Asuhan Neonatus,bayi, balita dan anak prasekolah* Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Maryunani, 2010, *Asuhan BBL*, jakarta : EGC
- Mochtar, 2011, *Penyakit Infeksi BBL*, jakarta : Diva press
- _____, 2014. *Buku Saku Asuhan Ibu & Bayi Baru Lahir*. Jakarta : EGC
- Moslichan. 2012. *Asuhan Neonatus dan BBLR*. Jakarta : Diva Press
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam, 2013, *Konsep Dan Penerapan Metodeologi Penelitian Untuk Keperawatan*, Salemba Medika: Jakarta.
- Provera. 2010. *Penyebab BBLR*. Jakarta : Rineka Cipta
- Raden, 2013. *Ilmu Kehatan pada Bayi Baru Lahir* Jakarta : Rineka Cipta
- Riskesdas, 2014. *Berat Badan Bayi Baru Lahir* Jakarta : Diva Presss
- Saifudin, 2011, *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*, grahana ilmu : Diva Press

- Syafrudin, 2010, *Asuhan Neonatus Bayi*, Salemba Medika : Rineka Cipta
- Sarwono, 2012. *Ilmu Kebidanan* Jakarta : YBS – SP
- Sianutri, 2011, *Asuhan Neonatus Bayi*, grahana ilmu : Yogyakarta
- Soejadmiko. 2013. *Berat badan lahir rendah*. <http://www.path/files/Indonesia.pdf>. (13 Mei 2020 pukul 13.40 WIB)
- Stoll, 2012. *Hubungan BBLR dan Sepsis Neonatorum*. Jakarta:Salemba Medika.
- Surasmi. 2010. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak*. Jakarta :Salemba Medika.
- Schwartz 2013, *Asuhan Neonatus Bayi Baru Lahir Rendah*, Grahana ilmu : Yogyakarta
- Victor, 2014. *Sepsis Neonatorum*. Jakarta:Salemba Medika.
- Widodo. 2010. *Asuhan Neonatus*. Jakarta : Diva Press
- Wijayarini. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Wilar. 2013. *Sepsis Neonatorum*. Jakarta : Rineka Cipta
- Wulandari Soetedjo,dkk 2011, *Kelainan pada buah hati*, Gosyen Publishing: Yogyakarta