

HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI (KPD) DENGAN KEJADIAN ASFIKSIA NEONATORUM

The Relation of Premature Rupture Membranes (PROM) with Asphyxia Neonatorum Incident

Tri Endah Suryani

Universitas Respati Yogyakarta
Fakultas Kesehatan Program Studi DIV bidan pendidik
Jl. Laksda Adisucipto KM.6,3, Ambarukmo, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55281 *triendah.suryani805@gmail.com*

Abstrak

Setiap tahun di seluruh dunia lebih dari sembilan juta bayi meninggal pada periode perinatal, WHO dalam laporannya menjelaskan bahwa penyebab kematian tertinggi bayi dinegara berkembang adalah disebabkan oleh asfiksia neonatorum, keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir. Hal tersebut disebabkan kurangnya intake oksigen sebelum, selama dan sesaat setelah lahir. Apabila terdapat gangguan pertukaran gas atau pengangkutan oksigen maka akan terjadi asfiksia, keadaan ini akan mempengaruhi fungsi sel tubuh dan bila tidak teratasi dapat menyebabkan kematian. KPD merupakan salah satu faktor penyebab asfiksia neonatorum dan infeksi yang dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas perinatal. Angka kejadian asfiksia di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta pada tahun 2014 mengalami peningkatan yaitu dari 22 kasus di tahun 2013 menjadi 37 kasus asfiksia dari 279 kelahiran ditahun 2014. Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan April 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Pada Tahun 2014 yaitu sebanyak 279 bayi. Sampel penelitian sebanyak 276 responden diambil dengan teknik *purposive sampling*. Uji hipotesis menggunakan *Chi square*. Sebagian besar (86,6%) bayi lahir tidak mengalami asfiksia dan sebagian besar (91,3%) ibu bersalin tidak mengalami KPD. Dari (8,7%) ibu bersalin dengan KPD (6,9%) bayi yang dilahirkan mengalami asfiksia. Terdapat hubungan yang signifikan antara KPD dengan kejadian asfiksia neonatorum ($X^2 = 97.920$) dan ($P = 0,000$). Hasil *Contingency Coefficient* diperoleh nilai 0.512 yang berarti terdapat keeratan hubungan yang sedang antara KPD dengan kejadian asfiksia neonatorum. Terdapat hubungan yang signifikan Ketuban Pecah Dini dengan kejadian asfiksia neonatorum.

Kata Kunci : KPD, Asfiksia

Abstract

More than nine million infants die in the perinatal period every year worldwide. The WHO explains in a report that the highest cause of infant mortality in developing countries are neonatal asphyxia, the circumstances in which the baby cannot breathe spontaneously and regularly immediately after birth. This is due to lack of oxygen intake before, during and shortly after birth. The interference of gas exchange or oxygen transportation will result in asphyxia, which will affect the function of the body's cells and, if not addressed, can lead to death. PROM is one of the causes of neonatal asphyxia and infections that can increase perinatal mortality and morbidity. The incidence of

asphyxia at the Public Health Center (Puskesmas) Jetis of Yogyakarta City in 2014 has increase from 22 cases in 2013 to 37 cases from 279 births in 2014. This research employed an analytical method with cross sectional approach. It was conducted in April 2015. The research population was all babies born at Puskesmas Jetis of Yogyakarta City in 2014 numbering 279 babies. Samples were 276 respondents taken using purposive sampling technique. Hypothesis was tested using Chi-square test. The majority of babies born (86.6%) did not experience asphyxia and most delivering mothers (91.3%) did not experience PROM. Out of 8.7% delivering mothers with PROM, 6.9% infants were born asphyxiated. There was a significant correlation between PROM and neonatal asphyxia ($X^2 = 97,920$) and ($P = 0.000$). The results of Contingency Coefficient indicated value of 0.512, meaning that was a moderate correlation between PROM and neonatal asphyxia. There is a significant correlation between premature rupture of membranes (PROM) and the incidence of neonatal asphyxia.

Key words: PROM, Asphyxia

PENDAHULUAN

AKI dan AKB adalah indikator yang digunakan untuk menentukan derajat kesehatan masyarakat. AKB di Negara berkembang adalah 50 per 1000 kelahiran hidup, hal ini lima kali lebih besar dari negara maju yang hanya 10 per 1000 kelahiran hidup (WHO, 2010). WHO dalam laporannya menjelaskan bahwa penyebab kematian tertinggi bayi dinegara berkembang adalah disebabkan oleh asfiksia neonatorum, setiap tahunnya lebih kurang 3 % (3,6 juta) dari 120 juta bayi baru lahir menderita asfiksia sedang sampai berat dan hampir satu juta bayi ini meninggal dunia. Sejak tahun 2000 – 2003 asfiksia menempati urutan ke enam penyebab kematian neonatal di dunia yaitu sebanyak 8 % setelah pnemonia, sepsis neonatorum dan kelahiran prematur. National Center for Health Statistics (NCHS) menjelaskan bahwa pada tahun 2002 di Amerika Serikat asfiksia neonatorum mengakibatkan terjadinya 14 kematian per 1.000 kelahiran hidup (Dharmasetiani, N. 2012).

Di Indonesia diperkirakan lebih dari 80 ribu bayi baru lahir meninggal dunia setiap tahunnya, pada umumnya bayi yang meninggal adalah dibawah usia satu tahun yaitu terjadi pada 28 hari pertama. Berdasarkan Riskesdas

Kementerian Kesehatan tahun 2010 penyebab kematian bayi baru lahir di Indonesia adalah asfiksia (37%), prematuritas (34%), infeksi (12%), hipotermi (7%), ikterus (6%) dan kelainan kongenital (1%). Hasil SDKI tahun 2012 didapatkan data AKI di Indonesia sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup dan data AKB sebesar 32 per 1.000 kelahiran hidup. Pada tahun 2015 diharapkan angka kematian bayi sebesar 23 bayi per 1000 kelahiran hidup. Menurut data Dinas Kesehatan Propinsi Daerah Istimewah Yogyakarta (DIY), AKB di DIY pada tahun 2013 sebanyak 16 per 1000 kelahiran hidup, dari data tersebut diperoleh bahwa pada tahun 2013 Kota Yogyakarta merupakan kabupaten atau kota dengan jumlah kematian bayi terendah di DIY (Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewah Yogyakarta, 2013). Adapun faktor penyebab langsung kematian bayi adalah BBLR 37,94%, asfiksia 34,72%, kelainan kongenital 11,57%, sepsis 3,21%, dan lain-lain 12,54%, asfiksia merupakan penyebab kedua kematian bayi baru lahir setelah BBLR.

Asfiksia neonatorum ialah keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir, hal tersebut disebabkan oleh kurangnya intake

oksigen sebelum, selama dan sesaat setelah lahir. Adapun faktor penyebab terjadinya asfiksia neonatorum diantaranya adalah faktor janin, faktor persalinan, dan faktor ibu seperti hipotensi mendadak karena perdarahan, KPD, pre eklamsia, umur kehamilan dan paritas. Nilai Apgar adalah cara untuk menilai kondisi postnatal yang dapat mencerminkan fungsi-fungsi vital pada neonates.

KPD merupakan salah satu faktor penyebab asfiksia neonatorum dan infeksi, KPD disebabkan karena kurangnya kekuatan memberane atau meningkatnya kekuatan intrauterine. KPD menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim, sehingga memudahkan terjadinya infeksi. Dengan pecahnya ketuban maka terjadi oligohidramnion yang dapat menekan tali pusat hingga terjadi asfiksia atau hipoksia. Terdapat hubungan antara terjadinya gawat janin dan derajat oligohidramnion, karena semakin sedikit air ketuban maka keadaan janin semakin gawat karena terjadi gangguan pertukaran gas serta transpor O₂ dari ibu ke janin.

Berdasarkan Studi Pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti melalui survey lokasi di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta diperoleh data jumlah bayi lahir pada tahun 2014 sebanyak 279 bayi. Dari 279 kelahiran tersebut 37 bayi diantaranya mengalami asfiksia. Angka kejadian asfiksia di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta pada tahun 2014 mengalami peningkatan yaitu dari 22 kasus di tahun 2013 menjadi 37 kasus ditahun 2014. Angka kejadian KPD di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta dari tahun 2013 juga mengalami peningkatan yaitu dari 14 kasus meningkat menjadi 24 kasus pada tahun 2014. Berdasarkan latar belakang inilah maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Ketuban Pecah Dini (KPD) dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Pada Tahun 2014.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Pada Tahun 2014 yaitu sebanyak 279 ibu. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Pada Tahun 2014 dan sesuai dengan kriteria inklusi yang ditentukan, dengan demikian besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 276 responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling dan total sampling. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Setelah itu semua sampel yang telah diperoleh ditotalkan dijadikan sebagai sampel dalam penelitian. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh langsung dari register persalinan Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta yang dicatat kedalam master tabel. Master tabel berisi nomor register, nama ibu bersalin, umur, paritas, kejadian KPD atau tidak KPD dan kejadian asfiksia yaitu asfiksia atau tidak. Langkah-langkah pengolahan data yaitu tahap editing, coding, tabulating, dan cleaning data. Analisa data menggunakan analisis univariat dan bivariat dan dituangkan dalam tabel distribusi frekuensi dan tabulasi silang. Jalannya penelitian dibagi menjadi 3 tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan akhir.

HASIL**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Paritas Ibu Bersalin di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2014**

Usia	f	%
< 20 Tahun	22	8
20 - 35 Tahun	214	77.5
> 35 Tahun	40	14.5
Total	276	100
Paritas	f	%
Primipara	87	31.5
Multipara	179	64.9
Grandemultipara	10	3.6
Total	276	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2015

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa dari 276 ibu yang bersalin di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta pada tahun 2014, sebagian besar berusia 20-35 tahun yaitu sebanyak 214 ibu bersalin (77,5%), dan sebagian besar ibu bersalin dengan paritas multipara yaitu sebanyak 179 ibu bersalin (64,9%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi kejadian KPD di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2014

No	Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD)	f	%
1	Tidak KPD	252	91.3
2	KPD	24	8.7
Total		276	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2015

Hasil tabel 2 menunjukkan bahwa dari 276 ibu yang bersalin di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta pada tahun 2014, sebagian besar ibu bersalin tidak mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD) yaitu sebanyak 252 responden (91,3%).

Tabel 3. Tabulasi silang kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2014 berdasarkan karakteristik responden.

Karakteristik	Kejadian KPD				Total	
	Tidak KPD		KPD		f	%
	f	%	f	%		
Usia						
< 20 Tahun	17	6.2	5	1.8	22	8
20 – 35 Tahun	200	72.5	14	5.1	214	77.5
> 35 Tahun	35	12.7	5	1.8	40	14.5
Total	252	91.3	24	8.7	276	100
Paritas						
Primipara	79	28.6	8	2.9	87	31.5
Multipara	163	59.1	16	5.8	179	64.9
Grandemultipara	10	3.6	0	0.0	10	3.6
Total	252	91.3	24	8.7	276	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2015

Hasil tabel 3 menunjukkan bahwa dari 24 (8,7%) ibu bersalin dengan KPD, sebagian besar ibu dengan usia 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 14 ibu bersalin (5,1%) dan sebagian besar dengan paritas multipara sebanyak 16 ibu bersalin (5,8%).

Tabel 4. Distribusi frekuensi kejadian asfiksia di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2014

No	Kejadian Asfiksia	f	%
1	Tidak Asfiksia	239	86.6
2	Asfiksia	37	13.4
Total		276	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2015

Hasil tabel 4 menunjukkan bahwa dari 276 ibu yang bersalin di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta pada tahun 2014, sebagian besar bayi yang dilahirkan tidak mengalami asfiksia yaitu sebanyak 239 bayi (86,6%).

Tabel 5. Tabulasi silang kejadian asfiksia di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2014 berdasarkan karakteristik responden.

Karakteristik	Asfiksia				Total	
	Tidak Asfiksia		Asfiksia		f	%
	f	%	f	%		
Usia						
< 20 Tahun	17	6.2	5	1.8	22	8
20 – 35 Tahun	189	68.5	25	9.1	214	77.5
> 35 Tahun	33	12	7	2.5	40	14.5
Total	239	86.6	37	13.4	276	100
Paritas						
Primipara	71	25.7	16	5.8	87	31.5
Multipara	158	57.2	21	7.6	179	64.9
Grandemultipara	10	3.6	0	0.0	10	3.6
Total	239	86.6	37	13.4	276	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2015

Hasil tabel 9 menunjukkan bahwa dari 37 (13,4%) ibu bersalin yang melahirkan bayi dengan asfiksia, sebagian besar ibu dengan usia 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 25 ibu bersalin (9.1%) dan sebagian besar dengan paritas multipara sebanyak 21 ibu bersalin (7.6%).

Tabel 6. Analisa Chi-square Variabel Ketuban Pecah Dini (KPD) dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2014.

KPD	Kejadian Asfiksia				Total	X^2	p value	Contingency coefficient	
	Tidak Asfiksia		Asfiksia						
	f	%	f	%					F
Tidak KPD	234	84.8	18	6.5	252	91.3	97.92	0.00	0.512
KPD	5	1.8	19	6.9	24	8.7			
Total	239	86.6	37	13.4	276	100			

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2015

Data tabel 6 menunjukkan bahwa dari 24 (8,7%) ibu bersalin dengan KPD sebagian besar bayi yang dilahirkan mengalami asfiksia yaitu sebanyak 19 bayi baru lahir (6,9%), dibandingkan dengan bayi yang tidak mengalami asfiksia sebanyak 5 bayi

baru lahir (1,8%). Sedangkan, presentase ibu bersalin yang tidak KPD 252 (91,3%) sebagian besar bayi yang dilahirkan tidak mengalami asfiksia yaitu sebanyak 234 bayi baru lahir (84,8%) dibandingkan dengan bayi yang mengalami asfiksia sebanyak 18 bayi

baru lahir (6,5%). Hasil analisis uji statistik *Chi-square* (X^2) diperoleh nilai X^2_{hitung} sebesar 97.920 pada $df = 1$ dengan p value sebesar 0,000 ($0,000 < 0,05$) sehingga hipotesis diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara KPD dengan kejadian asfiksia neonatorum di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta tahun 2014. Hasil *Contingency Coefficient* diperoleh nilai 0.512 yang berarti terdapat keeratan hubungan yang sedang antara KPD dengan kejadian asfiksia neonatorum di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta tahun 2014.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Usia adalah lamanya hidup yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai sekarang, usia dapat mempengaruhi seseorang dalam perilaku kesehatan. Semakin dewasa usia seseorang maka akan semakin mengerti tentang pemilihan dan pemanfaatan kesehatan karena terhubung dengan pola pikir Winkjosastro (2006). Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari data register persalinan di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta tahun 2014, menunjukkan bahwa sebagian besar ibu bersalin berusia 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 214 responden (77,5%) dari 276 ibu bersalin, hal ini menunjukkan bahwa ibu bersalin termasuk dalam kategori usia reproduksi sehat dan ideal untuk hamil serta melahirkan. Dengan banyaknya ibu yang hamil dan melahirkan pada usia 20 – 35 tahun ini membuktikan bahwa sebagian besar masyarakat mempunyai kesadaran dan pengetahuan yang tinggi tentang usia reproduksi yang aman untuk hamil dan melahirkan.

Menurut Varney (2006), menyatakan bahwa ibu hamil dengan usia 20 – 35 tahun sudah memiliki kematangan reproduksi, emosional maupun aspek sosial sehingga memiliki kesiapan mental dalam menghadapi persalinan. Usia ibu yang terbaik pada masa reproduksi yaitu pada usia 20 – 35 tahun karena pada usia ini seorang wanita sudah siap secara fisik

dan mental, pada usia ini juga fungsi alat-alat reproduksi dalam keadaan optimal. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor risiko hal ini disebabkan belum matangnya organ reproduksi untuk hamil sedangkan pada umur diatas 34 tahun endometrium yang kurang subur serta memperbesar kemungkinan untuk menderita kelainan kongenital, sehingga dapat berakibat terhadap kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin.

Paritas merupakan suatu istilah untuk menunjukkan jumlah kehamilan bagi seorang wanita yang melahirkan. Paritas menurut terdiri dari *nulipara* adalah wanita yang belum pernah melahirkan, *primipara* adalah wanita yang baru pertama kali melahirkan, *multipara* adalah wanita yang telah melahirkan lebih dari 2 kali (sampai 4 kali) dan *grandemultipara* adalah wanita yang pernah melahirkan 5 kali atau lebih. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari data register persalinan di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta tahun 2014, menunjukkan bahwa sebagian besar paritas ibu bersalin di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta tahun 2014 adalah ibu bersalin dengan paritas *multipara* yaitu sebanyak 179 responden (64,9%) dari 276 ibu bersalin. Dengan banyaknya ibu yang hamil dan melahirkan pada paritas *multipara*, ini membuktikan bahwa sebagian besar masyarakat mempunyai kesadaran dan pengetahuan yang tinggi tentang usia reproduksi yang aman untuk hamil dan melahirkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sunarto (2010) yang menyatakan bahwa ibu yang hamil di usia reproduksi mayoritas dengan paritas *multipara*, karena apabila ibu hamil di usia 20 – 35 tahun dengan jarak kehamilan lebih dari dua tahun maka jumlah anak yang dimiliki adalah 2 anak atau lebih. Hal ini sesuai dengan teori Winkjosastro (2006) menerangkan bahwa paritas kedua dan ketiga merupakan keadaan yang relative lebih aman untuk hamil dan melahirkan

karena pada keadaan tersebut dinding uterus belum banyak mengalami perubahan dan serviks belum sering mengalami pembukaan.

Hasil penelitian diperoleh dari data register persalinan di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa jumlah kejadian KPD di Puskesmas Jetis Pada Tahun 2014 adalah sebanyak 24 orang (8,7%) dari 276 ibu bersalin. Dari 24 ibu bersalin dengan KPD sebagian besar ibu bersalin berusia antara 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 14 responden (5,1%) dimana usia tersebut merupakan kategori usia reproduksi sehat. Menurut Nugroho, T (2010) bahwa semakin bertambah usia maka terjadi perubahan pada jaringan alat-alat reproduksi dan jalan lahir tidak lentur lagi, hal tersebut mendukung kecenderungan terjadinya KPD, selain umur masih terdapat beberapa faktor lain yang dapat menimbulkan terjadinya ketuban pecah dini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami KPD adalah responden dengan paritas multipara yaitu sebanyak 16 responden (5,8%) sedangkan pada responden dengan paritas primipara yang mengalami KPD sebanyak 8 responden (2,9%). Hal ini sesuai dengan teori Manuaba (2009) yang menyatakan bahwa paritas (multi/ grande multipara) merupakan faktor penyebab terjadinya ketuban pecah dini. Pada ibu hamil multipara lebih besar terjadinya infeksi karena proses pembukaan serviks lebih cepat dari primipara sehingga dapat menyebabkan pecahnya ketuban lebih dini. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Sunarto (2010) yang menyatakan bahwa mayoritas ibu bersalin dengan KPD adalah ibu dengan paritas primipara. Hal ini disebabkan ibu yang melahirkan dengan paritas multipara pada saat kehamilan mengalami komplikasi lain, karena menurut Sujiyatini dkk (2009) faktor predisposisi terjadinya KPD antara lain umur kehamilan, serviks inkompeten, paritas, infeksi, trauma, riwayat KPD pada

kehamilan sebelumnya, tekanan intra uterin yang berlebihan, kehamilan kembar dan kelainan letak.

Masalah KPD merupakan salah satu komplikasi yang terjadi dalam kehamilan dan persalinan. Sujiyatini dkk. (2009) mengatakan bahwa di Indonesia persalinan yang didahului dengan kejadian KPD masih relatif besar yaitu pada kisaran 6 % - 20%. Ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan dunia dalam rahim, sehingga memudahkan terjadinya infeksi asenden. Kejadian KPD dapat memberikan berbagai komplikasi terhadap ibu dan janin, komplikasi paling sering terjadi pada KPD adalah *sindrom distress* pernafasan yang terjadi pada 10-40 % bayi baru lahir.

2. Kejadian Asfiksia

Hasil penelitian diperoleh dari data register persalinan di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa dari 276 bayi baru lahir yang digunakan sebagai sampel penelitian, ada 37 bayi (13,4%) yang mengalami asfiksia dan 239 bayi (86,6%) tidak mengalami asfiksia. Penelitian ini menggambarkan sebagian besar ibu bersalin yang melahirkan bayi asfiksia adalah responden dengan usia 20-35 tahun sebanyak 25 ibu bersalin (9,1%). Hal ini dikarenakan ibu yang melahirkan bayi asfiksia pada usia 20 - 35 tahun saat persalinan terjadi komplikasi lain sehingga memerlukan tindakan saat persalinan yang dapat menyebabkan terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir. Menurut Kosim, M. S. (2005) bayi yang mengalami asfiksia neonatorum dapat disebabkan oleh banyak faktor diantaranya disebabkan oleh keadaan tali pusat (lilitan talipusat, tali pusat pendek), keadaan bayi (bayi prematur), keadaan ibu (usia, preeklamsia, partus lama dll). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Fahrudin (2002) yang menyatakan bahwa mayoritas ibu yang melahirkan bayi asfiksia adalah ibu dengan usia < 20 dan > 35 tahun.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang melahirkan bayi asfiksia adalah responden dengan paritas multipara yaitu sebanyak 21 responden (7,6%) dan sebagian besar responden yang melahirkan bayi yang tidak asfiksia adalah responden dengan paritas multipara yaitu sebanyak 158 responden (57,2%). Hal ini tidak sejalan dengan teori Winkjosastro, H (2006) yang menerangkan bahwa paritas kedua dan ketiga merupakan keadaan yang relative lebih aman untuk hamil dan melahirkan pada masa reproduktif, karena pada keadaan tersebut dinding uterus belum banyak mengalami perubahan dan serviks belum sering mengalami pembukaan. Menurut Cunningham, dkk. (2006) menyatakan bahwa paritas multipara paling aman bagi wanita ditinjau dari sudut perdarahan yang dapat mengakibatkan kematian pada maternal. Paritas tinggi dan terlalu dekat jarak persalinan (< 2 tahun) mempunyai angka kejadian perdarahan pasca persalinan lebih tinggi.

Asfiksia masih menjadi masalah bagi Indonesia karena asfiksia merupakan salah satu penyebab kematian bayi di Indonesia. Asfiksia neonatorum ialah keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir atau bernafas megap-megap. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya *intake* oksigen sebelum, selama dan sesaat setelah lahir. Menurut Oxorn Harry, R. Forte William. (2010) mengelompokkan faktor yang timbul dalam persalinan yang mengakibatkan *anoksia* dan berakhir pada kejadian asfiksia neonatorum antara lain sebab pada maternal (anemia, perdarahan dan shock, penyakit *kardiorespiratorik*, *toxemia gravidarum*, ketuban pecah dini, usia ibu, *paritas*), sebab pada plasenta, sebab fetal (*anomali kongenital*, *prematunitas*, persalinan lama). Selain faktor-faktor tersebut proses selama persalinan juga memberikan pengaruh besar untuk terjadinya asfiksia, seperti

gangguan his, perdarahan pada plasenta previa atau solusio plasenta dan ketuban yang pecah sebelum waktunya yang dapat menyebabkan tali pusat menubung sehingga menyebabkan aliran pada tali pusat terganggu.

3. Hubungan Ketuban Pecah Dini (KPD) Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum

Hasil penelitian didapatkan dari uji statistik *Chi-square* (X^2) diperoleh nilai X^2_{hitung} sebesar 97.920 pada $df = 1$ dengan p value sebesar 0,000, karena p value < α ($0,000 < 0,05$) sehingga hipotesis diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara Ketuban Pecah Dini (KPD) dengan kejadian asfiksia neonatorum di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta tahun 2014. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari ²⁰ yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara KPD dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir karena KPD memiliki kecenderungan mengalami asfiksia sebesar 81,18% sedangkan yang tidak KPD kecenderungan mengalami asfiksia sebesar 45%, hal ini menunjukkan bahwa KPD merupakan salah satu penyebab yang dapat mengakibatkan terjadinya asfiksia neonatorum.

Hasil ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Sujiyatini dkk. (2009) bahwa KPD dapat menyebabkan asfiksia karena apabila ketuban pecah dalam kondisi janin belum masuk panggul, mengikuti aliran air ketuban maka tali pusat akan terjepit antara kepala dan dinding panggul. Dalam waktu singkat janin akan mengalami hipoksia sehingga mengakibatkan kematian janin dalam kandungan. *Hipoksia* dan *asidosis* berat yang terjadi sebagai akibat dari pertukaran oksigen dan *karbondioksida alveoli-kapiler* tidak adekuat, asfiksia merupakan *emergensi neonatal* yang dapat menyebabkan *hipoksia* dan kemungkinan kerusakan otak atau kematian jika tidak ditangani secara benar.

Ketuban pecah dini erat hubungannya dengan asfiksia, hasil penelitian ini juga didukung dengan teori yang dikemukakan oleh Alatas H. (2007) bahwa ketuban pecah dini dapat mengakibatkan asfiksia karena pecahnya selaput ketuban menyebabkan terbukanya hubungan intra uterin dan ekstra uterin, dengan demikian *mikroorganisme* akan masuk dan menimbulkan infeksi intra partum yang bisa menimbulkan komplikasi. Infeksi dapat menyebar kepada janin karena menghirup *amnion* yang terinfeksi masuk kedalam pernafasan dan pencernaan kemudian menimbulkan infeksi yang menyebabkan asfiksia neonatorum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian bayi yang mengalami asfiksia yaitu sebanyak 37 bayi (13,4%) lahir dari ibu bersalin dengan indikasi KPD yaitu sebanyak 19 ibu (6,9%).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Fahrudin (2002) yang menyatakan bahwa kejadian KPD tidak memberikan presentasi besar yang menyebabkan terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir karena meskipun kedua faktor ini sangat berkaitan, tidak selalu KPD menyebabkan asfiksia begitu juga asfiksia tidak selalu disebabkan oleh KPD karena masih ada faktor lain yang dapat menyebabkan asfiksia antara lain adalah partus lama, pre eklamsi dan eklamsi, kehamilan lewat waktu, perdarahan abnormal dan lain-lain. Namun hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Desiana. (2012) yang menyatakan bahwa kejadian KPD memiliki presentase terbesar yang menyebabkan terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir.

Penelitian ini sejalan dengan teori Maryuni, dkk (2013) yang menyatakan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya asfiksia salah satunya adalah KPD, karena pecahnya ketuban dan lahirnya bayi lebih dari 12 jam mempunyai peranan penting terhadap terjadi *oligohidramnion* yang menekan tali pusat

sehingga terjadi hipoksia. Terjadinya asfiksia seringkali diawali infeksi yang terjadi pada bayi, baik pada bayi cukup bulan terlebih lagi pada bayi kurang bulan, dengan infeksi keduanya saling mempengaruhi. Pada ibu bersalin dengan KPD sebagian besar bayi yang dilahirkan mengalami asfiksia yaitu sebanyak 19 bayi dari 24 bayi yang ibunya mengalami KPD. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widuri. R. M (2010) yang menyatakan bahwa sebagian besar neonatal yang mengalami asfiksia terjadi pada ibu bersalin dengan ketuban pecah dini. KPD erat hubungannya dengan kejadian asfiksia, KPD menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan dunia dalam rahim, sehingga memudahkan terjadinya infeksi asenden. Dalam waktu singkat, janin akan mengalami hipoksia sehingga akan menyebabkan kematian janin dalam kandungan Sujiyatini dkk (2009).

SIMPULAN

Pada hasil analisis uji statistik *Chi-square* (X^2) diperoleh nilai X^2_{hitung} sebesar 97.920 pada $df = 1$ dengan p value sebesar 0,000 ($0,000 < 0,05$) sehingga hipotesis diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara KPD dengan kejadian asfiksia neonatorum di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta. Hasil *Contingency Coefficient* diperoleh nilai 0.512 yang berarti terdapat keeratan hubungan yang sedang antara KPD dengan kejadian asfiksia neonatorum di Puskesmas Jetis Kota Yogyakarta tahun 2014.

SARAN

Diharapkan bagi petugas kesehatan dapat melakukan penatalaksanaan yang tepat pada kasus ketuban pecah dini, sehingga angka morbiditas, mortalitas ibu dan bayi bisa berkurang.

Bagi masyarakat upaya peningkatan pendidikan sangat penting dilakukan untuk menambah pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pengawasan dan

dukungan keluarga bagi ibu hamil, sehingga proses kehamilan dan persalinan dapat dipantau, ibu dan bayi sehat. Karena tingginya angka kejadian asfiksia, petugas kesehatan khususnya bidan sebaiknya melakukan deteksi sedini mungkin komplikasi kehamilan dan persalinan yang merupakan faktor predisposisi asfiksia pada bayi baru lahir

Pihak Puskesmas hendaknya perlu melakukan penyuluhan tentang tanda dan bahaya KPD kepada ibu hamil agar dapat mengurangi kejadian asfiksia yang disebabkan oleh KPD, serta meningkatkan pelayanan dalam hal penanganan tepat pada ibu bersalin yang KPD sehingga dapat membantu mencegah terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir.

DAFTAR PUSTAKA

- Alatas H. 2007. *Buku Kuliah Ilmu Kesehatan Anak Jilid 3*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Cunningham, dkk. 2006. *Obstetri Williams Volume I*. Jakarta : EGC
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia 2008*. Profil Kesehatan Indonesia
- Desiana. 2012. "Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD Wates Tahun 2010". Skripsi. (Tidak dipublikasikan)
- Dharmasetiani, N. 2012. *Buku Ajar Neonatologi Edisi Pertama*. IDAI. Badan Penerbid IDAI
- Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewah Yogyakarta. 2013. *Profil Kesehatan Provinsi Daerah Istimewah Yogyakarta Tahun 2013*
- Fahrudin. 2002. "Faktor Resiko Kejadian Asfiksia Neonatorum Di Kabupaten Purworejo Priode Januari – Oktober 2002". Skripsi. (Tidak dipublikasikan)
- Kosim, M. S. 2005. *Manajemen Asfiksia Bayi Baru Lahir Untuk Bidan*. Diperbanyak Oleh Dinas Kesehatan Profinsi Sumatera Utara Sub Dinas Kesehatan Keluarga.
- Manuaba, IBG. 2009. *Gawat Darurat Obstetri Ginekologi dan Obstetri Ginekologi Sosial Untuk Profesi Bidan*. Jakarta : EGC
- Maryuni, dkk. 2013. *Asuhan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : TIM
- Nugroho, T. 2010. *Buku Ajar Obstetri*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Oxorn Harry, R. Forte William. 2010. *Ilmu Kebidanan Patologi dan Fisiologi Persalinan (Human Labor and Birth)*. Yogyakarta : YEM
- Prawirohardjo S. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Saifuddin, AB dkk. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : JNPKKR-POGI
- SDKI. 2012. *Peta Kesehatan Indonesia 2012*
- Sujiyatini dkk. 2009. *Asuhan Patologi Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Sunarto. 2010. "Hubungan Antara Kejadian Ketuban Pecah Dini Dengan Kejadian Sepsis Neonatorum Di RSUD Madiun tahun 2004 – 2007". Skripsi. (Tidak dipublikasikan)
- Varney, H. 2006. *Buku Saku Asuhan Kebidanan Varney Edisi 2*. Jakarta:EGC
- WHO. 2010. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : EGC
- Widuri. R. M. 2010. "Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta pada Tahun 2007-2009". Skripsi. (Tidak dipublikasikan)
- Winkjosastro, H. 2006. *Anatomi dan Fisiologi Alat-alat Reproduksi*. In : *Ilmu Kebidanan Edisi Ke Tiga*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo