

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Deny Ari Widayanti¹, Anisa Catur Wijayanti^{2*}

^{1,2}Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Email: anisa.wijayanti@ums.ac.id

Abstrak

Keywords:
Kematian bayi;
faktor risiko;
boyolali.

Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia tergolong masih tinggi sebesar 32 per 1.000 kelahiran hidup apabila dibandingkan dengan negara berkembang lainnya. AKB di Provinsi Jawa Tengah sebesar 10 per 1.000 kelahiran hidup. Sedangkan AKB di Kabupaten Boyolali sebesar 8,64 per 1.000 kelahiran hidup. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara BBLR, kelahiran prematur, komplikasi persalinan, kelainan kongenital, penolong persalinan dan tempat persalinan dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan kasus kontrol (case control). Populasi dalam penelitian adalah seluruh kematian bayi yang ada di Kabupaten Boyolali pada periode Januari 2016 sampai April 2017 yang berjumlah 155 kasus. Pemilihan sampel pada kelompok kasus sebanyak 75 orang dan kontrol sebanyak 75 orang dilakukan dengan menggunakan teknik Cluster Random Sampling. Teknik uji statistik menggunakan uji Chi Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara BBLR (p -value=0,000; OR=85,522; 95% CI=18,635-365,438), kelahiran prematur (p -value=0,000; OR=4,250; 95% CI=2,148-8,410), komplikasi persalinan (p -value=0,000; OR=5,901; 95% CI=2,484-14,018), kelainan kongenital (p -value=0,039; OR=8,836; 95% CI=1,077-72,514) dan tidak ada hubungan antara proses persalinan (p -value=0,153), penolong persalinan (p -value=1,000), tempat persalinan (p -value=1,000) dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali.

1. PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia tergolong masih tinggi dibandingkan negara berkembang lainnya. Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan jumlah penduduk yang meninggal sebelum mencapai usia 1 tahun yang dinyatakan dalam 1.000 kelahiran hidup pada tahun yang sama. Angka tersebut yang akan menjadi indikator penilaian derajat kesehatan masyarakat. Tingginya Angka Kematian Bayi (AKB) dapat menyebabkan status kesehatan di suatu wilayah rendah (Kemenkes, 2013).

Berdasarkan Laporan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015 menunjukkan sebanyak 4,5 juta bayi meninggal pada tahun pertama kehidupannya. Negara Afrika merupakan salah satu penyumbang AKB tertinggi di dunia sebesar 55 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan Negara Eropa sebesar 10 per 1.000 kelahiran hidup. Secara global, AKB menurun dari 63 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 1990 menjadi 32 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Kematian bayi telah menurun dari 8,9 juta di tahun 1990 menjadi 4,5 juta pada tahun 2015.

Tingkat kematian bayi di Indonesia apabila dibandingkan dengan Negara ASEAN lainnya masih tergolong tinggi yakni 4,2 kali lebih tinggi dari Negara Malaysia, 1,2 kali lebih tinggi dari Negara Filipina dan 2,2 kali lebih tinggi dari Negara Thailand (Kemenkes, 2013). Berdasarkan hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007

menunjukkan AKB di Indonesia sebesar 34 per 1.000 kelahiran hidup (BPS dkk, 2008). Apabila dibandingkan dengan hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 menunjukkan penurunan dari periode sebelumnya menjadi 32 per 1.000 kelahiran hidup (BPS dkk, 2013). AKB di Indonesia berdasarkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2015 sebesar 22,23 per 1.000 kelahiran hidup, yang artinya sudah mencapai target MDGs tahun 2015 sebesar 23 per 1.000 kelahiran hidup dan target Renstra yang ditetapkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk AKB sebesar 24 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2016).

Angka Kematian Bayi di Provinsi Jawa Tengah tahun 2015 sebesar 10 per 1.000 kelahiran hidup, terjadi penurunan tetapi tidak signifikan dibandingkan AKB tahun 2014 yaitu 10,08 per 1.000 kelahiran hidup. Berdasarkan kabupaten/kota di Jawa Tengah AKB terendah berada di Kabupaten Jepara sebesar 6,35 per 1.000 kelahiran hidup dan AKB tertinggi berada di Kabupaten Grobogan sebesar 17,38 per 1.000 kelahiran hidup. Sedangkan untuk AKB di Kabupaten Boyolali sebesar 8,64 per 1.000 kelahiran hidup (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2016). Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Boyolali 2017 menunjukkan jumlah kematian bayi bulan Januari 2016 sampai April 2017 sebesar 155 kematian bayi.

Kematian bayi dapat dipengaruhi beberapa faktor, dalam penelitian Rini (2014), menunjukkan ada hubungan antara BBLR dengan kematian bayi diperoleh OR=13,542. Dalam penelitian Efriza (2007), menyatakan ada hubungan antara kelahiran prematur dengan kematian bayi diperoleh OR=3,94. Penelitian Lolong (2015), dapat disimpulkan ada hubungan antara komplikasi persalinan dengan kematian neonatal diperoleh OR=2,8. Penelitian Sunarsih dkk (2014), menyebutkan ada pengaruh antara kelainan kongenital dengan kematian neonatal diperoleh OR=2,03. Dalam penelitian Ezech dkk (2015), menyebutkan bahwa proses persalinan *caesar* berisiko mengalami kematian bayi daripada proses persalinan normal dengan nilai $p=0,001$. Berdasarkan penelitian Prabamurti (2008), menunjukkan ada hubungan antara penolong persalinan dengan kematian neonatal diperoleh OR=6,07. Sedangkan dalam penelitian Sukamti (2011), menyatakan ada hubungan antara tempat persalinan dengan kematian neonatal diperoleh OR=1,16.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin mengetahui tentang faktor-faktor apa yang menyebabkan kejadian kematian bayi berdasarkan riwayat kelahirannya terutama mengenai BBLR, kelahiran prematur, komplikasi persalinan, kelainan kongenital, proses persalinan, penolong persalinan dan tempat persalinan di Kabupaten Boyolali. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara BBLR, kelahiran prematur, komplikasi persalinan, kelainan kongenital, penolong persalinan dan tempat persalinan dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan kasus kontrol (*case control*) yang merupakan penelitian analitik (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2017. Tempat penelitian di Kabupaten Boyolali yang terdiri dari wilayah kerja 13 puskesmas yang memiliki kasus kematian bayi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir hidup di Kabupaten Boyolali yang lahir pada bulan Januari 2016 sampai April 2017. Sampel dalam penelitian menggunakan rumus Sastroasmoro dan Ismael (2011), dan diperoleh jumlah sampel 75 responden. Pada kelompok kasus berjumlah 75 responden dan kelompok kontrol berjumlah 75 responden sehingga jumlah sampel secara keseluruhan sebesar 150 responden. Teknik pengambilan sampel pada kelompok kasus dengan menggunakan *Cluster Random Sampling* sedangkan pada kelompok kontrol diambil dari tetangga terdekat dari rumah kasus yang memiliki bayi masih hidup pada usia lebih dari 11 bulan. Analisis data yang digunakan menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan di Kab. Boyolali mengenai kematian bayi diketahui karakteristik responden yaitu :

3.1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden terdiri dari usia responden, pendidikan dan pekerjaan responden, pendapatan responden dan penyebab kematian bayi.

3.1.1. Usia Responden

Tabel 1. Gambaran Usia Responden Berdasarkan Usia Saat Penelitian Kabupaten Boyolali

Usia Penelitian	Kasus					Kontrol				
	n	%	Mean	St. Dev	Min-Max	n	%	Mean	St. Dev	Min-Max
< 20 tahun	2	2,7				0	0			
20-35 tahun	63	84	29,95	6,365	16-53	71	94,7	27,77	4,692	20-42
>35 tahun	10	13,3				4	5,3			
Total	75	100				75	100			

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa usia responden pada saat penelitian untuk kelompok kasus rata-rata $29,95 \pm 6,365$ tahun dengan usia minimal 16 tahun dan usia maksimal 53 tahun. Sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata $27,77 \pm 4,692$ tahun dengan usia minimal 20 tahun dan usia maksimal 42 tahun.

3.1.2. Pendidikan dan Pekerjaan Responden

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir yang Telah Ditempuh Responden dan Pekerjaan Responden di Kabupaten Boyolali

Pendidikan	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Pendidikan Responden				
Tidak Tamat SD	1	1,3	0	0
SD	15	20	7	9,3
SMP	16	21,3	22	29,3
SMA	37	49,4	37	49,4
Perguruan Tinggi	6	8	9	12
Total	75	100	75	100
Pekerjaan Responden				
Petani	12	16	8	10,7
PNS	3	4	0	0
Swasta	19	25,3	17	22,7
Wiraswasta	6	8	10	13,3
IRT	35	46,7	40	53,3
Total	75	100	75	100

Berdasarkan Tabel 2, diketahui pada kelompok kasus pendidikan terakhir responden paling banyak tamatan SMA sebanyak 37 orang (49,3%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 37 orang (49,3%) juga tamatan SMA. Pada kelompok kasus ada 1 responden yang tidak tamat SD, sedangkan pada kelompok kontrol pendidikan terakhir paling sedikit adalah tamatan SD sebanyak 7 orang (9,3%).

Pada Tabel 2, diketahui pada kelompok kasus maupun kontrol pekerjaan responden paling banyak yaitu ibu rumah tangga sebanyak 35 orang (46,7%) dan 40 orang (53,3%). Sedangkan pada kelompok kasus pekerjaan yang paling sedikit adalah PNS sebanyak 3 orang (4%) dan pada kelompok kontrol tidak ditemukan responden yang bekerja sebagai PNS.

3.1.3. Pendapatan Responden

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Responden Perbulan di Kabupaten Boyolali

Pendapatan Perbulan (rupiah)	Kasus				Kontrol			
	n	%	Mean	St. Dev	n	%	Mean	St. Dev
< 1.500.000	21	28	14933	766940,	26	34,7	15200	930271,
1.500.000	40	53,3	33,33	805	29	28,7	00,00	684
>1.500.000	14	18,7			20	26,7		
Total	75	100			75	100		

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa pendapatan responden perbulan pada kelompok kasus dan kontrol paling banyak adalah 1.500.000 sebanyak 40 orang (53,3%) dan 29 orang (28,7%) sesuai dengan UMR di Kabupaten Boyolali. Pada kelompok kasus rata-rata pendapatan responden adalah 1493333,33 ± 766940,805 perbulan sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata pendapatan responden adalah 1520000,00 ± 930271,684 perbulan.

3.1.4. Penyebab Kematian Bayi

Tabel 4. Distribusi Penyebab Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Penyebab Kematian Bayi	Kasus	
	N	%
BBLR	38	50,7
Asfiksia	19	25,3
Kelainan Kongenital	6	8
Ikterus	1	1,3
Sepsis	8	10,7
Lainnya	3	4
Total	75	100

Berdasarkan Tabel 4, diketahui penyebab kematian bayi paling banyak di Kabupaten Boyolali yakni BBLR sebanyak 38 orang (50,7%). Penyebab kematian bayi lainnya antara lain sebanyak 2 orang (2,7%) meninggal disebabkan karena diare dan sebanyak 1 orang (1,3%) meninggal disebabkan karena meningitis.

3.2. Hubungan antara BBLR dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Tabel 5. Hubungan Antara Berat Badan Lahir Rendah dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Berat Badan Bayi	Kasus		Kontrol		P Value	OR	95% CI
	n	%	n	%			
BBLR	52	69,3	2	2,7	0,000	85,522	18,635-365,438
BBLN	23	30,7	73	97,3			
Jumah	75	100	75	100			

Pada Tabel 5, diketahui pada bayi kelompok kasus (kematian bayi) cenderung lebih banyak mengalami BBLR sebanyak 52 bayi (69,3%), sedangkan pada kelompok kontrol hampir seluruhnya mengalami BBLN sebanyak 73 bayi (97,3%). Berdasarkan uji *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara berat badan lahir rendah dengan kematian bayi. Nilai OR yang diperoleh yaitu 85,522 (95% CI=18,635-365,438) sehingga dapat diartikan bahwa bayi dengan BBLR

memiliki risiko sebesar 85,522 kali lebih besar mengalami kematian bayi dibandingkan dengan BBLN. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rini (2014), menunjukkan bahwa bayi BBLR mempunyai risiko 13,542 kali lebih besar mengalami kematian bayi dibandingkan dengan bayi BBLN diperoleh nilai $p=0,000$. Demikian pula dengan penelitian Bustami (2015), juga menyatakan BBLR 8,3 kali berisiko mengalami kematian perinatal daripada BBLN.

Djelantik (2003), mengemukakan BBLR merupakan penyumbang terbanyak kematian bayi. Bulan pertama pasca persalinan merupakan masa transisi bagi bayi baru lahir dengan waktu yang paling kritis adalah minggu pertama setelah lahir. Sehingga diperlukan perhatian khusus dan asuhan yang intensif pada bayi baru lahir pada periode tersebut. Demikian pula dengan penelitian Prameswari (2007), menyatakan untuk menurunkan frekuensi BBLR perlu identifikasi risiko BBLR secara dini pada saat pemeriksaan kehamilan.

3.3. Hubungan antara Kelahiran Prematur dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Tabel 6. Hubungan Antara Kelahiran Prematur dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Kelahiran Bayi	Kasus		Kontrol		P Value	OR	95% CI
	n	%	n	%			
Prematur	50	66,7	24	32	0,000	4,250	2,148-8,410
Tidak Prematur	25	33,3	51	68			
Jumah	75	100	75	100			

Pada Tabel 6, diketahui pada kelompok kasus (kematian bayi) cenderung lebih banyak mengalami kelahiran prematur sebanyak 50 bayi (66,7%) dan sebanyak 51 bayi (68%) pada kelompok kontrol mengalami kelahiran normal atau tidak prematur. Berdasarkan hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kelahiran prematur dengan kematian bayi. Nilai OR yang diperoleh yaitu 4,250 (95% CI=2,148-8,410) sehingga dapat diartikan bahwa ibu yang melahirkan prematur memiliki risiko sebesar 4,250 kali lebih besar mengalami kematian bayi dibandingkan dengan ibu yang melahirkan cukup bulan. Hal ini sejalan dengan penelitian Efriza (2007), menunjukkan bayi yang lahir dengan umur kehamilan prematur berisiko 3,94 kali lebih besar untuk mengalami kematian neonatal daripada bayi yang tidak prematur dengan nilai $p=0,033$.

Indiarti (2015), mengemukakan penyebab kematian bayi prematur yaitu sistem pernapasan, otak dan hati belum matang, yang biasa dinamakan *respiratory distress syndrome*. Keadaan seperti ini perlu perawatan dalam *inkubator* dan *respirator*. Penyebab lainnya yaitu mengalami masalah kedinginan dan penyakit kuning yang dapat menyebabkan kematian bayi prematur. Menurut WHO (2003), menyatakan *Kangaroo Mother Care* (KMC) adalah metode perawatan bayi prematur dan bayi berat lahir rendah (BBLR) terutama dengan berat lahir <2000 gram. Metode ini dilakukan dengan kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayinya dimulai ditempat perawatan dan diteruskan dirumah, dikombinasi dengan pemberian ASI.

3.4. Hubungan antara Komplikasi Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Tabel 7. Hubungan Antara Komplikasi Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Komplikasi Persalinan	Kasus		Kontrol		P Value	OR	95% CI
	n	%	n	%			
Komplikasi	31	41,3	8	10,7	0,000	5,901	2,484-14,018
Tidak Komplikasi	44	58,7	67	89,3			
Jumlah	75	100	75	100			

Pada Tabel 7, diketahui pada kelompok kasus (kematian bayi) cenderung lebih banyak ibu yang tidak mengalami komplikasi persalinan sebanyak 44 orang (58,7%) dan sebanyak 67 orang (89,3%) tidak mengalami komplikasi persalinan pada kelompok kontrol. Berdasarkan hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara komplikasi persalinan dengan kematian bayi. Nilai OR yang diperoleh yaitu 5,901 (95% CI=2,484 - 14,018) sehingga dapat diartikan bahwa ibu yang mengalami komplikasi persalinan memiliki risiko sebesar 5,901 kali lebih besar mengalami kematian bayi dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami komplikasi persalinan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lolong (2015), menyebutkan bahwa ibu yang mengalami komplikasi persalinan berisiko 2,8 kali mengalami kematian neonatal. Demikian pula dengan penelitian Aisyah dkk (2010), juga mengatakan bahwa ibu yang mengalami komplikasi persalinan berisiko 2,5 kali mengalami kematian perinatal dibanding yang tidak mengalami komplikasi persalinan.

Menurut Efriza (2007), mengemukakan komplikasi persalinan merupakan kondisi patologis yang secara langsung menyebabkan kesakitan dan kematian ibu dan bayi yang tidak selalu dapat diperkirakan sebelumnya, sehingga ibu hamil perlu berada dekat dengan sarana pelayanan yang mampu memberikan pelayanan obstetri dan neonatal emergensi dasar (PONED). Sedangkan Arief (2014), menyatakan dengan melakukan senam hamil secara teratur dan intensif, ibu hamil dapat menjaga kesehatan tubuh dan janin yang dikandung secara optimal. Serta diharapkan dapat menjalani persalinan dengan lancar dan normal sehingga dapat menghindari komplikasi persalinan.

3.5. Hubungan antara Kelainan Kongenital dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Tabel 8. Hubungan Antara Kelainan Kongenital dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Kelainan Kongenital	Kasus		Kontrol		P Value	OR	95% CI
	n	%	n	%			
Kelainan Kongenital	8	10,7	1	1,3	0,039	8,836	1,077-72,514
Tidak Kelainan Kongenital	67	89,3	74	98,7			
Jumlah	75	100	75	100			

Pada Tabel 8, diketahui pada bayi kelompok kasus (kematian bayi) sebagian besar tidak mengalami kelainan kongenital yaitu sebanyak 67 bayi (89,3%) dan sebanyak 74 bayi (98,7%) tidak mengalami kelainan kongenital pada kelompok kontrol. Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,039 yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kelainan kongenital dengan kematian bayi. Nilai OR yang diperoleh yaitu 8,836 (95% CI=1,077-72,514) sehingga dapat diartikan bahwa bayi dengan kelainan kongenital memiliki risiko sebesar 8,836 kali lebih besar menyebabkan kematian bayi dibandingkan dengan bayi yang tidak memiliki kelainan kongenital. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sunarsih dkk (2014), menyatakan bahwa ada

pengaruh antara kelainan kongenital dengan kematian neonatal artinya kelainan kongenital 2,03 kali lebih berisiko terhadap kejadian kematian neonatal. Demikian pula dengan penelitian Mahmudah (2011), juga menyatakan kelainan kongenital mempunyai risiko 2,205 kali lebih besar untuk terjadinya kematian perinatal dibandingkan dengan bayi yang tidak mengalami kelainan kongenital dengan nilai $p=0,006$.

Berdasarkan Sunarsih dkk (2014), menyebutkan adanya pengaruh antara kelainan kongenital dengan kematian neonatal dikarenakan kondisi bayi lemah serta kekebalan yang terbentuk belum sempurna, ditambah lagi kelainan kongenital selalu berakhir dengan tindakan operatif. Tindakan operatif yang dilakukan tanpa disertai dengan perawatan yang mengutamakan prinsip steril menyebabkan timbulnya penyulit lain yang menyertai kelainan kongenital sehingga menyebabkan kematian bayi.

3.6. Hubungan antara Proses Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Tabel 9. Hubungan Antara Proses Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Proses Persalinan	Kasus		Kontrol		P Value
	n	%	n	%	
Tindakan	19	25,3	11	14,7	0,153
Normal	56	74,7	64	85,3	
Jumah	75	100	75	100	

Pada Tabel 9, diketahui pada kelompok kasus cenderung lebih banyak ibu yang melakukan persalinan secara normal sebanyak 56 ibu (74,7%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar persalinan ibu secara normal sebanyak 64 orang (85,3%). Berdasarkan hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,153 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara proses persalinan dengan kematian bayi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sharifzadeh dkk (2008), menyatakan tidak ada hubungan antara proses persalinan caesar dengan kematian bayi diperoleh nilai $p=0,007$.

Masa bersalin merupakan periode kritis bagi seorang ibu hamil. Masalah komplikasi atau adanya faktor penyulit menjadi faktor risiko terjadinya kematian ibu dan bayi sehingga perlu dilakukan tindakan medis sebagai upaya untuk menyelamatkan ibu dan bayinya (Balitbangkes, 2013). Persalinan caesar merupakan operasi besar dengan adanya indikasi kesehatan tertentu (Whalley dkk, 2008). Sedangkan persalinan vakuum adalah persalinan buatan yang melahirkan bayi dengan melakukan ekstraksi vakum dengan menarik kepala bayi. Ekstraksi vakum merupakan faktor penyebab trauma mekanik utama pada kepala bayi, dan dikenal sebagai penyebab langsung kerusakan pembuluh darah intracranial (Winkjosastro, 2007).

3.7. Hubungan antara Penolong Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Tabel 10. Hubungan Antara Penolong Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Penolong Persalinan	Kasus		Kontrol		P Value
	n	%	n	%	
Bukan Nakes	0	0	1	1,3	1,000
Nakes	75	100	74	98,7	
Jumah	75	100	75	100	

Pada Tabel 10, diketahui pada kelompok kasus seluruhnya persalinan sudah ditolong oleh tenaga kesehatan yaitu sebanyak 75 ibu (100%), sedangkan pada kelompok kontrol persalinan ibu hampir seluruhnya ditolong oleh tenaga kesehatan

yaitu sebanyak 74 ibu (98,7%). Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact* diperoleh nilai *p-value* sebesar 1,000 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara penolong persalinan dengan kematian bayi. Demikian pula penelitian Mahmudah (2011), juga menyebutkan tidak ada hubungan antara penolong persalinan dengan kematian perinatal diperoleh nilai $p=0,65$. Hal ini telah sesuai dengan target Rencana Strategis Kementerian Kesehatan tahun 2015-2019 menetapkan kebijakan bahwa seluruh persalinan harus ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih yaitu dokter spesialis kebidanan dan kandungan (SpOG), dokter umum, dan bidan serta diupayakan dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes, 2016).

3.8. Hubungan antara Tempat Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Tabel 11. Hubungan Antara Penolong Persalinan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali

Tempat Persalinan	Kasus		Kontrol		P Value
	n	%	n	%	
Bukan Fasyankes	0	0	1	1,3	1,000
Fasyankes	75	100	74	98,7	
Jumah	75	100	75	100	

Pada Tabel 11, diketahui pada kelompok kasus seluruhnya persalinan ibu sudah dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan yaitu sebanyak 75 ibu (100%), sedangkan pada kelompok kontrol hampir seluruhnya persalinan ibu sudah dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan yaitu sebanyak 74 ibu (98,7%). Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact* diperoleh nilai *p-value* sebesar 1,000 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tempat persalinan dengan kematian bayi. Demikian pula dengan penelitian Lolong (2015), juga menyebutkan tidak ada hubungan antara tempat persalinan dengan kematian neonatal diperoleh nilai $p=0,451$.

Hal ini sesuai dengan target Rencana Strategis Kementerian Kesehatan tahun 2015-2019 sebesar 75% yang menetapkan persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan sebagai salah satu indikator upaya kesehatan ibu dan anak, menggantikan pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan (Kemenkes, 2015). Demikian pula dengan yang disampaikan Balitbangkes (2013), menyatakan tempat persalinan yang ideal adalah di rumah sakit karena apabila sewaktu-waktu memerlukan penanganan kegawatdaruratan tersedia fasilitas yang dibutuhkan atau minimal bersalin di fasilitas kesehatan lainnya sehingga apabila perlu rujukan dapat segera dilakukan. Sebaliknya jika melahirkan di rumah dan sewaktu-waktu membutuhkan penanganan medis darurat maka tidak dapat segera ditangani.

4. KESIMPULAN

Usia responden pada saat penelitian untuk kelompok kasus rata-rata $29,95 \pm 6,365$ tahun dengan usia minimal 16 tahun dan usia maksimal 53 tahun. Sedangkan pada kelompok kontrol usia responden pada saat penelitian rata-rata $27,77 \pm 4,692$ tahun dengan usia minimal 20 tahun dan usia maksimal 42 tahun. Pendidikan terakhir responden pada kelompok kasus dan kontrol sebagian besar tamat SMA sebanyak 37 orang (49,3%). Pekerjaan responden pada kelompok kasus dan kontrol sebagian besar ibu rumah tangga sebanyak 35 orang (46,7%) dan 40 orang (53,3%). Pendapatan responden perbulan pada kelompok kasus dan kontrol paling banyak adalah 1.500.000 yang berjumlah 40 orang (53,3%) dan 29 orang (28,7%).

Ada hubungan antara berat badan bayi dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali ($p-value=0,000$; OR=85,522; 95% CI=18,635-365,438). Ada hubungan antara kelahiran prematur dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali ($p-value=0,000$; OR=4,250; 95% CI=2,148-8,410). Ada hubungan antara komplikasi persalinan dengan kematian bayi di

Kabupaten Boyolali (p -value=0,000; OR=5,901; 95% CI=2,484-14,018). Ada hubungan antara kelainan kongenital dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali (p -value=0,039; OR=8,836; 95% CI=1,077-72,514). Tidak ada hubungan antara proses persalinan dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali (p -value=0,153). Tidak ada hubungan antara penolong persalinan dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali (p -value=1,000). Tidak ada hubungan antara tempat persalinan dengan kematian bayi di Kabupaten Boyolali (p -value=1,000).

REFERENSI

- Aisyan, S. D. S. Dahlan, S. N. D. Wardani, Y. (2010). Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Kematian Perinatal di Wilayah Kerja Puskesmas Baamang Unit II Sampit Kalimantan Tengah Januari-April 2010. *Jurnal Kesmas Universitas Ahmad Dahlan*, 2010; 5(1): 31-40.
- Arief, N. (2014). *Buku Panduan Lengkap Kehamilan dan Kelahiran Sehat*. Yogyakarta: Medhia Press.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Kementerian Kesehatan, Measure DHS dan ICF Internasional. (2013). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta: Badan Pusat Statistik, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Kementerian Kesehatan, Measure DHS dan ICF Internasional.
- Bustami, A. Sunarti, T. Rosmiyati. (2015). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kematian Perinatal di Kabupaten Lampung Utara Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Holistik Vol 9*, No 3, Juli 2015: 103-108.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali. (2017). *Laporan Tahunan Kematian Bayi Boyolali 2016*. Boyolali: Dinkes Kabupaten Boyolali.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2016). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2015*. Semarang: Dinkes Jawa Tengah.
- Djelantik, I. G. G. (2003). Perawatan Bayi Baru Lahir dengan Metoda Kanguru (Kangaroo Mother Care Programe). Medan: Kongres Nasional VIII Perinasia & Simposium International.
- Efriza. (2007). Determinan Kematian Neonatal Dini di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 2*, No. 3, Desember 2007.
- Ezeh, O. K. Agho, K. E. Dibley, M. J. Hall, J. J. Nicolas, A. (2015). Risk Factors for Postneonatal, Infant, Child and Under-5 Mortality in Nigeria: A Pooled Crosssectional Analysis. *BMJ Open* 2015;5:e006779.
- Indiarti, M. T. (2015). *Panduan Terbaik A-Z Kehamilan, Persalinan dan Perawatan Bayi*. Yogyakarta: Penerbit Indoliterasi.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Profil Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi.

- Lolong, D. B dan Pangaribuan, L. (2015). Hubungan Kunjungan K4 dengan Kematian Neonatal Dini di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2013). *Media Litbangkes* Vol. 25 No. 3, September 2015, 139 – 146.
- Mahmudah, U. (2011). Analisis Faktor Ibu dan Bayi yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Perinatal di Kabupaten Batang Tahun 2010. [Skripsi Ilmiah]. Batang: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prabamurti, P. N, Purnami, C. T, Widagdo, L dan Setyono, S. (2008). Analisis Faktor Risiko Status Kematian Neonatal Studi Kasus Kontrol di Kecamatan Losari Kabupaten Brebes Tahun 2006. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia* Vol. 3/No. 1/ Januari 2008.
- Prameswari, M. F. 2007. Kematian Perinatal di Indonesia dan Faktor yang Berhubungan Tahun 1997-2003. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Vol. 1 No. 4, Februari 2007.
- Rini, D. S dan Puspitasari, N. (2014). Hubungan Status Kesehatan Neonatal Dengan Kematian Bayi. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan* Vol. 3, No. 1 Juli 2014: 73-80.
- Sastroasmoro, S dan Ismael, S. (2011). *Dasar-Dasar Penelitian Klinis Edisi ke-4*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sharifzadeh, G. R, Namakin, K dan Merhjoofard, H. (2008). An Epidemiological Study on Infant Mortality and Factors Affecting it in Rural Areas of Birjand, Iran. *Iran J Pediatr* Dec 2008:Vol 18 (No 4). Pp:335-342.
- Sukanti, S. (2011). Pengaruh Pelayanan Kesehatan Terhadap Kematian Neonatal Anak Terakhir di Indonesia Analisis Data Riskesdas 2010. [Thesis Ilmiah]. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Sunarsih, Mardihusodo, S. J dan Hermawan D. (2014). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kematian Neonatal (Studi Kasus Di Rumah Sakit Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung). *Jurnal Dunia Kesmas* Volume 3. Nomor 3. Juli 2014.
- Whalley, J. Simkin, P. Keppler, A. (2008). *Panduan Praktis Bagi Calon Ibu: Kehamilan dan Persalinan*. Jakarta: BIP.
- Wiknjosastro, H. (2007). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- World Health Organization. (2003). *Reproductive Health and Research: Kangaroo Mother Care*. Geneva: Department of Reproductive Health and Research World Health Organization
- World Health Organization. (2015). *Situation and Trends in Infant Mortality*. Di akses 30 Maret 2017. http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_infant_text/en/.