



KEMATIAN NEONATAL DI KABUPATEN GROBOGAN

Ima Azizah ✉, Oktiaworo Kasmini Handayani

Epidemiologi dan Biostatistika, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2017

Disetujui September 2017

Dipublikasikan Oktober
2017

Keywords:

*Risk Factors, Neonatal
Death*

Abstrak

Kabupaten Grobogan merupakan kabupaten yang memiliki Angka Kematian Neonatal tertinggi di Jawa Tengah pada tahun 2015 (13,6 per 1000 KH) dan tahun 2016 (13,5 per 1000 KH). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kematian neonatal di Kabupaten Grobogan. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi case control dengan sampel sebesar 50 kasus dan 50 kontrol. Instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner terstruktur. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji chi-square. Hasil didapatkan faktor risiko yang berhubungan dengan kematian neonatal meliputi status gizi ibu (p value =0,006), status anemia ibu (p value =0,013), frekuensi kunjungan ANC (p value =0,031), umur kehamilan (p value =<0,001), BBL (p value =<0,001), kelainan kongenital (p value =0,03), asfiksia ((p value =<0,001), keterlambatan rujukan (p value =0,04) dan akses transportasi (p value =0,014). Simpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara status gizi ibu, status anemia, frekuensi kunjungan ANC, umur kehamilan, BBL, kelainan kongenital, asfiksia, keterlambatan rujukan, akses transportasi dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.

Abstract

Grobogan Regency is the district with the highest Neonatal Mortality Rate in Central Java in 2015 (13.6 /1000 KH) and in 2016 (13.5/1000 KH). The purpose of this study was to determine the risk factors associated with neonatal mortality in Grobogan District. The type of research used case control study with sample of 50 cases and 50 controls. The instrument used structured questionnaire. The data were analyzed by univariate and bivariate using chi-square test. The results of risk factors related to neonatal mortality include maternal nutritional status (p value =0,006), maternal anemia status (p value =0,013), visit frequency of ANC (p value =0,031), gestational age (p value =0,001), BBL (p value =0,03), congenital anomalies (p value =0,03), asphyxia (p value =0,04), referral delay (p value =0,04) and access transportation (p value =0,014) The conclusions of this study were the relationship between maternal nutritional status, anemia status, frequency of ANC visit, gestational age, BBL, congenital abnormalities, asphyxia, delayed referral, access transportation with incidence of neonatal mortality in Grobogan District.

© 2017 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: imaazizah18@gmail.com

p ISSN 1475-362846

e ISSN 1475-222656

PENDAHULUAN

Masa neonatal adalah bayi baru lahir yang berusia 0 sampai 28 hari, dimana pada masa ini terjadi perubahan yang sangat besar dari kehidupan di dalam rahim menjadi di luar rahim. Pada masa neonatal bayi memiliki risiko gangguan kesehatan paling tinggi, karena tubuh bayi yang masih rentan. Komplikasi pada masa neonatal dapat berupa infeksi, BBLR, asfiksia, dan lain sebagainya yang dapat menyebabkan kematian.

Angka Kematian Neonatal (AKN) merupakan jumlah kematian bayi pada masa neonatal per 1.000 kelahiran hidup yang dihitung dalam kurun waktu satu tahun. Kematian neonatal ini menggambarkan tingkat pelayanan kesehatan ibu dan anak termasuk *antenatal care*, pertolongan persalinan, dan postnatal ibu hamil. Jadi, semakin tinggi Angka Kematian Neonatal, berarti semakin rendah tingkat pelayanan kesehatan ibu dan anak.

Berdasarkan Sustainable Development Goals (SDGs) pada goals ketiga mengenai Kesehatan dan Kesejahteraan, Indonesia menargetkan penurunan Angka Kematian Bayi pada tahun 2030 setidaknya sebesar 12 per 1000 kelahiran hidup. Angka Kematian Neonatal di Indonesia pada tahun 2012 sebesar 19 per 1000 kelahiran hidup, angka tersebut masih sama dengan AKN tahun 2007. Provinsi dengan jumlah kematian neonatal tertinggi di Indonesia yaitu Sumatera Utara, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan. Penurunan Angka Kematian Neonatal merupakan hal yang sangat penting, karena kematian neonatal memberikan kontribusi sebesar 60% terhadap Angka Kematian Bayi.

Angka Kematian Neonatal di Provinsi Jawa Tengah dalam tiga tahun terakhir cenderung mengalami penurunan yaitu pada tahun 2014 Angka Kematian Neonatal sebesar 7,52 per 1000 kelahiran hidup (4.223 kasus), pada tahun 2015 sebesar 7,2 per 1000 kelahiran hidup (4.013 kasus) dan pada tahun 2016 sebesar 6,9 per 1000 kelahiran hidup (3.800 kasus). Kematian neonatal di Provinsi Jawa Tengah memberikan kontribusi sebesar 70%

terhadap kematian bayi, hal tersebut lebih besar jika dibandingkan dengan kontribusi kematian neonatal terhadap kematian bayi secara nasional yaitu sebesar 60%. Kabupaten/Kota dengan jumlah kematian neonatal tertinggi di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2016 yaitu Kabupaten Brebes dengan kematian neonatal sebanyak 312 kasus (9,3 per 1000 KH) dan Kabupaten Grobogan sebesar 297 kasus (13,5 per 1000 KH). Dalam Rencana Strategis Dinas Provinsi Jawa Tengah tahun 2013-2018, target penurunan Angka Kematian Bayi pada tahun 2018 menjadi 8,9 per 1000 kelahiran hidup.

Angka Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan selalu mengalami penurunan setiap tahunnya, yaitu pada tahun 2014 sebesar 14 per 1000 kelahiran hidup (319 kasus), kemudian pada tahun 2015 sebesar 13,6 per 1000 kelahiran hidup (301 kasus), dan pada tahun 2016 sebesar 13,5 per 1000 kelahiran hidup (297 kasus). Meskipun dari tahun ke tahun Angka Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan terus menurun, namun penurunannya belum signifikan, bahkan Kabupaten Grobogan menempati Angka Kematian Neonatal tertinggi se Jawa Tengah dalam tiga tahun terakhir. Kematian neonatal di Kabupaten Grobogan juga menyumbang sebesar 75% dari Angka Kematian Bayi serta Kabupaten Grobogan belum mampu mencapai target indikator kinerja Renstra Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah dan Renstra Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan yaitu sebesar 8,9 per 1000 kelahiran hidup dan 8,5 per 1000 kelahiran hidup (Dinkes Kab. Grobogan, 2016).

Distribusi kematian neonatal di Kabupaten Grobogan pada tahun 2016 tertinggi berada di Kecamatan Purwodadi dengan 27 kasus (Puskesmas Purwodadi I sebanyak 12 kasus dan Puskesmas Purwodadi II sebanyak 15 kasus), Kecamatan Karangrayung dengan 25 kasus (Puskesmas Karangrayung I sebanyak 13 kasus dan Puskesmas Karangrayung II sebanyak 12 kasus), Toroh dengan 24 kasus (Puskesmas Toroh I sebanyak 18 kasus dan Puskesmas Toroh II sebanyak 6 kasus). Sedangkan, kecamatan dengan kasus kematian neonatal terendah yaitu Kecamatan Kedungjati dengan 4

kasus dan Kecamatan Tanggunharjo dengan 6 kasus (Dinkes Kab. Grobogan, 2016).

Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan bahwa terdapat beberapa penyebab kematian neonatal. Penyebab Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan pada tahun 2016 antara lain BBLR sebesar 63,6%, asfiksia sebesar 18,2%, kelainan Kongenital sebesar 11,8%, ikterus sebesar 1,35%, sepsis sebesar 0,7%, dan lain-lain sebesar 4,4%. Sedangkan Tempat Kematian Neonatal tertinggi berada di Rumah Sakit sebesar 88,88%, Puskesmas sebesar 6,73%, rumah sebesar 3,03%, dan dalam perjalanan sebesar 1,35% (Dinkes Kab. Grobogan, 2016).

Penyebab kematian neonatal di Indonesia sebagian besar diakibatkan oleh kelainan pernapasan, prematuritas/ BBLR, sepsis, hipotermi, ikterus, dan kelainan kongenital. Menurut Efriza (2007), Prabamukti (2008), Morwanti (2015), dan Umah (2014), faktor-faktor yang berhubungan dengan kematian neonatal terdiri dari empat faktor, yaitu : 1) faktor ibu yang meliputi umur ibu, pendidikan ibu, pekerjaan, status gizi, status anemia, kunjunga *antenatal care*, jenis persalinan, jarak kehamilan, paritas, umur kehamilan dan status kesehatan ibu, 2) faktor bayi yang meliputi kondisi bayi ketika lahir serta komplikasi yang menyertainya seperti jenis kelamin, Ikterus, kelainan kongenital, sepsis, BBLR, asfiksia, kelainan pernapasan, dan lain- lain, 3) faktor pelayanan kesehatan yang terdiri dari penolong persalinan, tempat persalinan dan sistem rujukan, 4) faktor geografis atau lingkungan yang meliputi jarak ke fasilitas kesehatan baik fasilitas kesehatan primer (klinik/ puskesmas/ praktik bidan/praktik dokter) ataupun fasilitas kesehatan rujukan (rumah sakit) dan akses sarana transportasi dalam menjangkau fasilitas kesehatan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui secara statistik mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2016, dengan beberapa faktor

di duga mempengaruhi kematian neonatal yaitu meliputi faktor ibu, faktor bayi, faktor pelayanan kesehatan, dan faktor geografis atau lingkungan.

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode survei analitik dengan desain kasus-kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah faktor ibu yang meliputi usia ibu saat melaahirkan, pendidikan, pekerjaan, status gizi, status anemia, jarak kehamilan, kunjungan *antenatal care*, jenis persalinan, umur kehamilan, dan paritas. Faktor bayi yang meliputi berat badan lahir, kelainan kongenital, jenis kelamin, dan asfiksia. Faktor pelayanan kesehatan yang meliputi status rujukan dan keterlambatan rujukan. Faktor geografis atau lingkungan yang meliputi jarak rumah ke fasilitas kesehatan primer, jarak rumah ke fasilitas kesehatan sekunder, dan akses sarana transportasi ke pelayanan kesehatan. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kematian neonatal.

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Grobogan dari tanggal 22 Mei sampai dengan 22 Juni 2017. Populasi kasus pada penelitian ini adalah seluruh bayi yang meninggal pada masa neonatal yang tercatat di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan pada tahun 2016, sedangkan populasi kontrol penelitian ini adalah bayi yang masih hidup hingga melewati masa neonatal yang tercatat di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan pada tahun 2016. Penentuan besar sampel minimal untuk kelompok kasus dan kelompok kontrol, debfab berdasarkan pada pnelitian terdahulu (penelitian yang dilakukan oleh Sari, 2016), yaitu $OR = 3,3$, $P1 = 0,51$, $P2 = 0,24$ dengan tingkat kepercayaan ($Z\alpha = 95\%$) yaitu 1,960.

Berdasarkan perhitungan rumus besar sampel didapatkan jumlah sampel minimal yaitu 43 orang, untuk mengantisipasi kemungkinan subyek terpilih mengalami drop out atau subyek tidak menaati aturan maka sampel di lebihkan 10%, sehingga sampel penelitian ini menjadi 50 orang. Penelitian ini menggunakan perbandingan kasus dan kontrol

1:1, sehingga didapatkan sampel penelitian ini sebanyak 100 responden yang terdiri dari 50 responden kasus dan 50 responden kontrol.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan pencuplikan Cluster purposive sampling yaitu dengan mengambil sampel penelitian di tiga kecamatan dengan kasus kematian neonatal tertinggi yaitu Kecamatan Purwodadi, Kecamatan Toroh, dan Kecamatan Karangrayung. Kemudian pada masing-masing Cluster dihitung jumlah subyek dalam populasi yang akan dipilih sebagai sampel sesuai dengan kriteria inklusi. Dalam menghitung sampel dalam masing-masing cluster agar jumlahnya proporsional digunakan Rumus sampling fraction. Kriteria inklusi pada kelompok kasus penelitian ini yaitu responden (ibu) yang bayinya mengalami kematian neonatal, responden yang bertempat tinggal di Kabupaten Grobogan (Kecamatan Purwodadi, Kecamatan Toroh dan Kecamatan Karangrayung), ibu yang melakukan persalinan di tempat pelayanan kesehatan, dan ibu dengan kehamilan tunggal.

Data sampel kasus kematian neonatal di peroleh dari data kematian neonatal di UPT puskesmas di Kabupaten Grobogan dan data sampel kontrol diperoleh dari data persalinan di UPT puskesmas di Kabupaten Grobogan. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan kematian neonatal, catatan persalinan, dokumen audit maternal perinatal (AMP) dan buku Keluarga Menuju Sehat.

Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan lembar dokumentasi. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui informasi mengenai kondisi responden. Data yang sudah terkumpul kemudian akan dilakukan pemeriksaan/ validasi data, pemberian kode dan penyusunan data yang kemudian akan dilakukan analisis statistik yang sesuai. Adapaun analisis statistik yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat.

Kuesioner yang digunakan sebelumnya dilakukan uji validitas untuk mengetahui

apakah alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang diukur. Selain uji validitas juga dilakukan uji reliabilitas pada kuesioner yang menunjukkan bahwa apakah instrument cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. Metode pengujian menggunakan rumus alpha memakai program SPSS versi 16.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi ibu (nilai $p = 0,006$ OR = 5,4; 95% CI = 1,6 -17,6.), status anemia (nilai $p = 0,013$; OR = 3,2; 95% CI = 1,3 -7,4), umur kehamilan (nilai $p = <0,001$; OR = 11,9; 95% CI = 4,4 - 32), frekuensi kunjungan ANC (nilai $p = 0,031$; OR = 9,3; 95% CI = 1,1-77,7), berat badan lahir bayi (nilai $p = <0,001$; OR = 6,9 ; 95% CI = 6,9-63,3), kelainan kongenital (nilai $p = 0,03$), asfiksia (nilai $p = <0,001$; OR = 8,8 ; 95% CI = 2,4-32,4), keterlambatan rujukan (nilai $p = 0,04$; OR = 4,6 ; 95% CI = 1,2-17,9) dan akses sarana transportasi (nilai $p = 0,014$; OR = 3,5 ; 95% CI = 1,4-8,9) dengan kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.

Selanjutnya, tidak terdapat hubungan antara umur ibu (nilai $p = 0,52$; OR= 1,4 ; 95% CI = 0,6-3,4), pendidikan (nilai $p = 0,53$; OR = 1,4 ; 95% CI = 0,6 - 3,3), pekerjaan (nilai $p = 1,00$; OR= 1,00; 95% CI = 0,4-2,7), jarak kehamilan (nilai $p = 0,59$; OR = 1,6; 95% CI = 0,5-4,7), jenis persalinan (nilai $p = 0,38$; OR = 1,6 ; 95% CI= 0,7-3,9), paritas, jenis kelamin (nilai $p = 1,00$; OR = 1,0 ; 95% CI = 0,5-2,4), status rujukan saat terjadi komplikasi (nilai $p = 0,11$; OR = 0,21 ; 95% CI = 0,03-1,4), jarak ke pelayanan kesehatan primer (nilai $p = 0,15$; OR = 1,9 ; 95% CI = 0,8-4,4), dan jarak ke pelayanan kesehatan rujukan (nilai $p = 0,61$; OR = 1,4 ; 95% CI = 0,5-4,0) dengan kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa hasil analisis bivariat antara umur ibu dengan kematian neonatal menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur

Tabel 1 Distribusi Analisis Bivariat Faktor Risiko Kematian Neonatal.

| No. | Variabel | Kategori | Frekuensi (n) | | | | OR (95% CI) | p-value |
|-----|--|---------------------------|---------------|------|---------|------|-----------------|---------|
| | | | Kasus | | Kontrol | | | |
| | | | N | % | N | % | | |
| 1 | Umur | <20 tahun dan >35 tahun | 18 | 36 | 14 | 28 | 1,4 (0,6-3,4) | 0,52 |
| | | 20-35 tahun | 32 | 64 | 36 | 72 | | |
| 2 | Pendidikan | Rendah | 35 | 70 | 31 | 62 | 1,4 (0,6-3,3) | 0,53 |
| | | Tinggi | 15 | 30 | 19 | 38 | | |
| 3 | Pekerjaan | Bekerja | 10 | 20 | 10 | 20 | 1,0 (0,4-2,7) | 1,00 |
| | | Tidak Bekerja | 40 | 80 | 40 | 80 | | |
| 4 | Status Gizi | KEK | 16 | 32 | 4 | 8 | 5,4 (1,6-17,6) | 0,006 |
| | | Tidak KEK | 34 | 68 | 46 | 92 | | |
| 5 | Kadar Haemoglobin | Anemia | 25 | 50 | 12 | 24 | 3,2 (1,3-7,4) | 0,013 |
| | | Tidak Anemia | 25 | 50 | 38 | 76 | | |
| 6 | Jarak Kehamilan | < 2 tahun | 11 | 29,7 | 10 | 21,2 | 1,6 (0,5-4,7) | 0,59 |
| | | ≥ 2 tahun | 26 | 70,3 | 26 | 78,8 | | |
| 7 | Kunjungan ANC | < 4 kali | 8 | 16 | 1 | 2 | 9,3 (1,1-77,7) | 0,031 |
| | | ≥ 4 kali | 42 | 84 | 49 | 98 | | |
| 8 | Jenis Persalinan | Tindakan | 17 | 34 | 12 | 24 | 1,6 (0,7-3,9) | 0,38 |
| | | Spontan | 33 | 66 | 38 | 76 | | |
| 9 | Umur Kehamilan | <37 minggu dan >42 minggu | 33 | 66 | 7 | 14 | 11,9 (4,4-32,0) | <0,001 |
| | | 37-42 minggu | 17 | 34 | 43 | 86 | | |
| 10 | Paritas | 1 dan ≥4 | 21 | 42 | 20 | 40 | 1,08 (0,5-2,4) | 1,00 |
| | | 2 dan 3 | 29 | 68 | 30 | 60 | | |
| 11 | Berat badan bayi lahir | < 2500 gram | 35 | 70 | 5 | 10 | 21 (6,9-63,3) | <0,001 |
| | | ≥ 2500 gram | 15 | 30 | 45 | 90 | | |
| 12 | Kelainan Kongenital bayi | Ya | 9 | 18 | 0 | 0 | - | 0,03 |
| | | Tidak | 41 | 82 | 50 | 100 | | |
| 13 | Jenis Kelamin bayi | Laki-laki | 28 | 56 | 27 | 54 | 1,0 (0,5-2,4) | 1,00 |
| | | Perempuan | 22 | 44 | 23 | 46 | | |
| 14 | Asfiksia | Ya | 18 | 36 | 3 | 6 | 8,8 (2,4-32,4) | <0,001 |
| | | Tidak | 32 | 64 | 47 | 94 | | |
| 15 | Status Rujukan | Tidak dirujuk | 2 | 4 | 3 | 16,7 | 0,21 (0,03-1,4) | 0,11 |
| | | Dirujuk | 48 | 96 | 15 | 83,3 | | |
| 16 | Keterlambatan Rujukan | Terlambat | 24 | 48 | 3 | 16,7 | 4,6 (1,2-17,9) | 0,04 |
| | | Tidak terlambat | 26 | 52 | 15 | 83,4 | | |
| 17 | Jarak rumah ke fasilitas kesehatan primer | >5 km | 24 | 48 | 16 | 32 | 1,9 (0,8-4,4) | 0,15 |
| | | ≤5 km | 26 | 52 | 34 | 68 | | |
| 18 | Jarak rumah ke fasilitas kesehatan Rujukan | >5 km | 42 | 84 | 39 | 78 | 1,4 (0,5-4,0) | 0,61 |
| | | ≤5 km | 8 | 16 | 11 | 22 | | |
| 19 | Akses Sarana transportasi | Sulit | 20 | 40 | 8 | 16 | 3,5 (1,4-8,9) | 0,014 |
| | | Mudah | 30 | 60 | 42 | 84 | | |

ibu dengan kematian neonatal (nilai p = 0,52; OR= 1,4 ; 95% CI = 0,6-3,4). Usia ibu saat hamil merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil akhir suatu kehamilan. Ibu yang melahirkan pada usia dibawah 20 tahun belum mencapai kematangan fisik dan mental, dimana keadaan rahim dan panggul ibu sering kali belum tumbuh mencapai ukuran dewasa dan ibu juga belum siap menerima tanggung jawab sebagai orang tua. Akibatnya ibu yang hamil pada umur tersebut sering mengalami gangguan dalam persalinan. Umur reproduksi yang baik bagi ibu adalah saat berumur 20 – 35 tahun, karena pada usia ini ibu

lebih siap untuk hamil dan memiliki seorang anak baik secara fisik maupun mental, dimana fungsi organ reproduksi telah berkembang dengan baik. Sedangkan pada usia diatas 35 tahun, kesehatan ibu akan menurun sehingga apabila ibu hamil pada usia ini akan lebih besar kemungkinannya memiliki anak yang cacat, persalinan lama dan pendarahan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Prabamukti (2008), yang menyatakan bahwa usia ibu <20 atau >35 tahun berisiko 7,69 lebih besar terhadap kematian neonatal dibandingkan dengan usia ibu 20-35 tahun, nilai p = 0,023. Perbedaan tersebut dapat terjadi karena pada

penelitian Prabamukti (2008), proporsi ibu yang berusia <20 atau >35 tahun pada kelompok kasus sebesar 55,17% lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol sebesar 15,79%. Sedangkan pada hasil penelitian ini didapatkan proporsi ibu yang berusia <20 atau >35 tahun pada kelompok kasus (36%) hampir seimbang dengan kelompok kontrol (28%).

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa hasil analisis bivariat antara pendidikan ibu dengan kematian neonatal menggunakan uji chi-square menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kematian neonatal (nilai $p = 0,53$; OR = 1,4 ; 95% CI = 0,6 – 3,3). Menurut Efriza (2007), ibu yang memiliki pendidikan formal atau informal rendah dapat mengalami kesulitan dalam menerima informasi kesehatan dan memilih fasilitas pelayanan kesehatan yang tepat untuk memeriksakan kehamilan dan persalinan. Selain itu ibu yang memiliki pendidikan rendah kurang mengerti bagaimana cara perawatan selama hamil, bersalin, perawatan bayi dan semasa nifas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2016), yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan ibu dengan kematian neonatal, nilai p sebesar 0,069. Namun hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Efriza (2007), yang menyebutkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kematian neonatal dengan nilai p value sebesar 0,004. Perbedaan hasil pada penelitian ini dimungkinkan karena adanya perbedaan dalam mengkatagorikan variabel tingkat pendidikan, pada penelitian yang dilakukan oleh Efriza (2007), pendidikan dikategorikan menjadi pendidikan rendah yaitu tamatan SD dan pendidikan tinggi yaitu tamatan SMP, SMA, atau Perguruan Tinggi.

Berdasarkan tabel 1. pada hasil analisis bivariat antara pekerjaan dengan kematian neonatal menunjukkan bahwa tidak terdapat berhubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan kematian neonatal (nilai $p = 1,00$; OR= 1,00; 95%CI= 0,4-2,7). Menurut Umah (2014), Ibu hamil yang melakukan pekerjaan, memiliki

kemungkinan terkena panjangan terhadap zat fetotoksik, ketegangan fisik yang berlebihan, terlalu lelah serta kesulitan yang berhubungan dengan keseimbangan tubuh. Ibu yang sering berdiri di suatu tempat dalam jangka waktu yang lama bisa berisiko mengalami varises vena, flebitis dan edema sehingga dapat membayakan kondisi kesehatannya dan kondisi janin yang dikandungnya. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umah (2014), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara status pekerjaan ibu dengan kematian neonatal. Dalam penelitian ini didapatkan bahwa ibu yang bekerja pada kelompok kasus dan kelompok kontrol seimbang yaitu masing-masing sebesar 10%, pada kelompok kasus terdapat 5 responden bekerja sebagai guru, 3 orang bekerja sebagai buruh baik buruh tani ataupun buruh pabrik, 1 orang bekerja sebagai wiraswata (dagang) dan 1 oraang bekerja sebagai pustakawan. Dan pada kelompok kontrol terdapat 3 orang bekerja sebagai guru, 5 orang bekerja sebagai wiraswasta, dan 2 orang bekerja sebagai buruh tani. Pekerjaan tersebut dilakukan ibu dalam durasi yang pendek sekitar 4-7 jam. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena dalam penelitian ini sebagai besar ibu tidak bekerja selama hamil,yaitu sebagai ibu rumah tangga (80%), sedangkan ibu yang bekerja (20%).

Pada tabel 1, diketahui hasil uji bivariat dengan antara status gizi dengan kematian neonatal, didapatkan nilai $p = 0,006$ (OR = 5,4; 95% CI = 1,6 -17,6.). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kematian neonatal yaitu ibu dengan status gizi yang buruk (KEK) berisiko 5,4 kali terhadap kematian neonatal dibandingkan dengan ibu yang memiliki status gizi baik. Apabila ibu hamil dengan status gizi yang buruk, akan berisiko melahirkan bayi dengan berat badan yang rendah, pertumbuhan dan perkembangan janin juga dapat terhambat, sehingga mempengaruhi kecerdasan anak. Selain itu menurut Purwaningtyas (2007), menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi ibu dengan kejadian anemia ibu

hamil, anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko terjadinya kelahiran prematur yang menjadi salah satu penyebab kematian neonatal. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Kusri (2012), menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kematian neonatal dengan nilai p sebesar 0,557. Pada penelitian tersebut didapatkan bahwa proporsi ibu dengan status gizi buruk (KEK) pada kelompok kasus sebesar 14,6% hampir sebanding dengan kelompok kontrol yaitu sebesar 19,5%. Berbeda hasil dengan ini penelitian ini bahwa proporsi ibu dengan status gizi buruk (KEK) pada kelompok kasus sebesar 32% lebih besar dibandingkan kelompok kontrol sebesar 8%.

Pada tabel 1, diketahui hasil uji bivariat antara status anemia ibu dengan kematian neonatal didapatkan nilai $p = 0,013$ (OR = 3,2; 95% CI = 1,3 -7,4). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status anemia ibu dengan kematian neonatal yaitu, ibu yang anemia berisiko 3,2 kali terhadap kematian neonatal dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia. Pada saat hamil, tubuh ibu mengalami perubahan hematologi berupa plasma darah dan sel darah merah yang meningkat dengan berbanding plasma darah 30%, sel darah merah 18%, dan Hb 19%. Hal tersebut untuk memenuhi kebutuhan zat besi yang meningkat pada masa kehamilan. Kebutuhan zat besi selama 40 minggu kehamilan adalah 750 mg yang meliputi 425 mg untuk ibu hamil, 300 mg untuk janin dan 25 mg untuk plasenta. Proses hemodilusi tersebut akan menjadi hal patologis bila asupan zat gizi kurang dan malabsorpsi. Asupan gizi yang kurang dan malabsorpsi akan menyebabkan ketidakseimbangan sehingga berdampak pada penurunan Hb darah (Shrestha, 2010). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Abdulloh (2012), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status anemia dengan kematian neonatal dengan nilai p sebesar $<0,001$ dan OR = 32,8, sehingga dapat diketahui bahwa ibu hamil yang anemia berisiko 32,8 kali lebih besar terhadap kematian neonatal dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak anemia.

Pada tabel 1, diketahui hasil analisis uji bivariat antara variabel jarak kehamilan dengan kematian neonatal didapatkan nilai $p = 0,59$ (OR = 1,6 ; 95% CI = 0,5-4,7). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jarak kehamilan dengan kematian neonatal. Jarak kehamilan adalah ruang sela antara kehamilan terakhir dengan kehamilan sebelumnya. Pengaturan jarak kehamilan merupakan suatu pertimbangan yang penting, karena jarak kehamilan dapat meningkatkan risiko prematuritas dan retardasi pertumbuhan intra uteri jika interval antar kelahiran anak terlalu pendek, jarak kehamilan yang kurang dari 2 tahun memiliki risiko kematian neonatal yang tinggi, hal ini karena rahim dan kesehatan ibu belum pulih dengan baik. Kehamilan dalam keadaan ini perlu diwaspadai karena dapat menyebabkan pertumbuhan janin kurang baik, mengalami persalinan yang lama atau perdarahan (Kemenkes RI, 2011). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Abdullah (2016), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan kematian neonatal yaitu dengan nilai $p = 0,453$. Namun hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Djaja (2007), yang menyebutkan adanya hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kematian neonatal dengan nilai p sebesar 0,014. Perbedaan hasil pada penelitian dapat dikarenakan perbedaan dalam mengkatagorikan variabel, pada penelitian Djaja kategori jarak kehamilan yang berisiko adalah <15 bulan dan tidak berisiko ≥ 15 bulan.

Pada tabel 1, diketahui hasil analisis bivariat antara jumlah kunjungan ANC dengan kematian neonatal, didapatkan nilai $p = 0,031$ (OR = 9,3; 95% CI = 1,1-77,7). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jumlah kunjungan ANC dengan kematian neonatal yaitu ibu yang melakukan kunjungan ANC < 4 kali berisiko 9,3 kali terhadap kematian neonatal dibandingkan dengan ibu yang melakukan kunjungan ANC ≥ 4 kali. Menurut Djaja (2007), kunjungan antenatal harus lebih sering bagi pasien berisiko tinggi dibanding pasien normal untuk menilai

kehamilan dengan cermat dan mengenali serta memperbaiki masalah yang timbul, selain itu kunjungan antenatal juga memberikan kesempatan edukasi tentang masalah-masalah, pemecahannya serta konseling mengenai kehamilan. Setiap wanita hamil menghadapi resiko komplikasi mengancam jiwanya, mengancam bayi yang dikandungnya serta bayi yang akan dilahirkannya oleh karena itu setiap ibu hamil memerlukan sedikitnya 4 kali kunjungan selama periode antenatal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Djaja (2007), dan Abdulloh (2012), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi ANC dengan kematian neonatal dengan nilai p value sebesar 0,004 dan <0,001. Pada penelitian yang dilakukan oleh Djaja (2007) disebutkan bahwa proporsi responden yang melakukan kunjungan ANC <4 kali pada kelompok kasus sebanyak 21,9% lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu sebesar 13,9%, begitu pula hasil penelitian yang dilakukan oleh Abdulloh (2012), bahwa proporsi responden yang melakukan kunjungan ANC < 4 kali pada kelompok kasus sebesar 40% lebih besar dibandingkan kelompok kontrol sebesar 8,3%. Pada hasil penelitian di lapangan terdapat kemiripan hasil proporsi jumlah kunjungan ANC < 4 pada kelompok kasus yaitu sebesar 16% lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 2%.

Pada tabel 1, dapat diketahui bahwa hasil analisis bivariat antara jenis persalinan dengan kematian neonatal diperoleh nilai $p = 0,38$ ($OR = 1,6$; $95\% CI = 0,7-3,9$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis persalinan dengan kematian neonatal. Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang telah cukup bulan atau dapat diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, sebesar 15% persalinan di negara berkembang merupakan persalinan dengan cara tindakan, dan hal ini memberikan risiko baik terhadap ibu maupun bayinya. Sebagian risiko timbul akibat sifat dari tindakan yang dilakukan, sebagian karena

prosedur lain yang menyertai, seperti anestesi dan transfusi darah dan sebagian lagi akibat komplikasi kehamilan yang ada, yang memaksa untuk dilakukannya tindakan. Hal ini penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2016), yang menyebutkan bahwa jenis persalinan tidak berhubungan dengan kematian neonatal, nilai $p = 0,23$. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar ibu bersalin secara spontan baik pada kelompok kasus (74,4%) maupun pada kelompok kontrol (84,6%). Begitu pula pada penelitian ini yaitu sebagian besar ibu bersalin secara spontan baik pada kelompok kasus (66%) maupun pada kelompok kontrol (76%).

Pada tabel 1, diketahui hasil analisis bivariat antara umur kehamilan dengan kematian neonatal menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur kehamilan dengan kematian neonatal, yaitu ibu yang umur kehamilannya <37 minggu atau >42 minggu memiliki risiko 11,9 kali lebih besar terhadap kematian neonatal dibandingkan dengan ibu yang umur kehamilannya 37 - 42 minggu dengan nilai $p = <0,001$ ($OR = 11,9$; $95\% CI = 4,4 - 32$). Umur kehamilan adalah perkiraan usia janin yang dihitung dari hari pertama haid sampai pada saat melahirkan. Bayi yang lahir pada usia < 37 minggu disebut dengan bayi prematur, persalinan prematur merupakan hal yang berbahaya karena mempunyai dampak terhadap kematian neonatal, karena masa kehamilan yang makin pendek maka akan semakin berkurang masa pertumbuhan organ tubuh pada bayi sehingga makin mudah terkena komplikasi. Selain itu bayi yang kurang bulan juga tidak dapat menghisap dan menelan secara sempurna sampai usia gestasi di atas 32 minggu dan pemenuhan kebutuhan makanan pada usia 1-2 minggu pertama lambat, sedangkan pada bayi yang lahir pada usia > 42 minggu dapat menyebabkan kematian neonatal yang disebabkan oleh penuaan plasenta sehingga pemasokan makanan dan oksigen dari ibu kejanin menurun (Morwanti, 2015). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Efriza (2007), dimana disebutkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara umur

kehamilan dengan kematian neonatal dengan nilai $p < 0,001$, dalam penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa bayi yang dilahirkan dengan umur kehamilan < 37 minggu atau ≥ 42 minggu berisiko mengalami kematian neonatal 12,97 kali lebih besar dari bayi yang lahir pada umur kehamilan 37-41 minggu. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Morwanti (2015) bahwa bayi yang lahir pada usia kehamilan < 37 minggu atau > 40 minggu memiliki risiko 6,33 kali lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-40 minggu.

Pada tabel 1, diketahui bahwa hasil analisis bivariat antara paritas dengan kematian neonatal menggunakan uji chi-square didapatkan hasil nilai $p = 1,00$ (OR = 1,08 ; 95% CI = 0,5-2,4). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara paritas dengan kematian neonatal. Paritas adalah jumlah kelahiran hidup yang pernah dilalui ibu, baik bayi tunggal maupun bayi kembar. Pada masa kehamilan, rahim ibu teregang oleh adanya janin, apabila jumlah paritas kecil maka otot uterus masih kuat dan kekuatan mengejan belum berkurang sehingga risiko komplikasi persalinan maupun partus lama yang dapat membahayakan ibu maupun janin dapat berkurang. Sedangkan apabila ibu terlalu sering melahirkan maka rahim akan semakin lemah. Ibu yang telah melahirkan tiga anak atau lebih akan cenderung mengalami gangguan pada waktu kehamilan, persalinan dan nifas (Kemenkes RI, 2011). Hasil penelitian ini sejalan dengan Yani (2013), yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kematian neonatal yaitu dengan nilai p value sebesar 0,34. Namun hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Prabamukti (2008), yang menyebutkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kematian neonatal dengan nilai p sebesar 0,0006. Perbedaan hasil penelitian tersebut dapat dikarenakan perbedaan mengkatagorikan variabel dimana dalam penelitian Prabamukti paritas dikategorikan menjadi 0 atau ≥ 4 dan 1 sampai 3.

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada

tabel 1 antara berat badan lahir dengan kematian neonatal, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara berat badan lahir dengan kematian neonatal yaitu bayi dengan BBL < 2500 gram memiliki risiko mengalami kematian neonatal 21 kali lebih besar bila dibandingkan dengan bayi dengan BBL ≥ 2500 gram dengan nilai $p = < 0,001$ (OR = 6,9 ; 95% CI = 6,9-63,3). Kelangsungan hidup bayi yang dilahirkan sangat erat hubungannya dengan berat badan lahir, hal ini berkaitan dengan pertumbuhan dan pematangan (maturasi) organ dan alat-alat tubuh belum sempurna, akibatnya bayi dengan berat badan lahir rendah sering mengalami komplikasi yang dapat menyebabkan kematian. Hasil penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan Prabamukti (2008), dan Morwanti (2015), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan lahir dengan kematian neonatal. Pada penelitian Prabamukti (2008), diketahui nilai $p = 0,016$ dan proporsi kelompok kasus yang mengalami BBLR (< 2500 gram) sebesar 41,38% lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol yaitu sebesar 10,3%. Hal tersebut juga sama halnya dengan hasil penelitian Morwanti (2015), dengan nilai $p = 0,000$, bahwa proporsi bayi dengan BBLR pada kelompok kasus sebesar 65,6% lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol sebesar 3,1%.

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada tabel 1 antara kelainan kongenital dengan kematian neonatal, didapatkan hasil nilai $p = 0,03$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kelainan kongenital bayi dengan kematian neonatal. Kelainan kongenital atau cacat bawaan merupakan kelainan yang terlihat pada saat lahir bukan akibat proses persalinan. Beberapa kelainan kongenital dapat menyebabkan kematian langsung pada bayi seperti anensefali dan atresia ani. Sedangkan kelainan kongenital yang tidak langsung menyebabkan kematian tetapi dapat menyebabkan kecacatan yaitu bibir sumbing, hidrosefalus, meningoensefalokel, kaki pengkor, fokomelia, dan lain-lain. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yanti

(2004), menyebutkan bahwa bayi dengan kelainan kongenital memiliki risiko 4,29 kali mengalami kematian neonatal di bandingkan bayi yang normal. Berdasarkan hasil dilapangan di temukan bahwa sebanyak 9 bayi yang mengalami kelainan kongenital. Terdapat 4 bayi mengalami kelainan anensefali yang menjadi penyebab langsung kematian neonatal, selain itu terdapat 1 bayi mengalami hidrosefalus, 1 bayi mengalami Spina bifida, 1 bayi mengalami gastroskisis dan satu 1 bayi mengalami kelainan pada kulit, yaitu terdapat bintik-bintik hitam pada seluruh tubuh dan 1 bayi mengalami kelainan bibir sumbing.

Pada tabel 1, dapat diketahui hasil analisis uji bivariat antara jenis kelamin dengan kematian neonatal didapatkan nilai $p = 1,00$ ($OR = 1,0$; $95\% CI = 0,5-2,4$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kematian neonatal. Jenis kelamin merupakan karakteristik fisik seseorang sebagai laki-laki atau perempuan. Menurut Wells (2000), bayi laki-laki cenderung lebih rentan terhadap penyakit dibandingkan dengan bayi perempuan. Secara biologis bayi perempuan mempunyai keunggulan fisiologi pada tubuhnya jika dibandingkan dengan bayi laki-laki, bayi perempuan memiliki kromosom XX sedangkan laki-laki memiliki kromosom XY. Jika salah satu dari kromosom X pada bayi perempuan kurang baik maka keberadaan kromosom tersebut digantikan oleh kromosom X yang lainnya. Sedangkan jika salah satu kromosom pada bayi laki-laki kondisinya kurang baik, maka tidak ada kromosom pengganti yang dapat menggantikan kromosom yang rusak, keadaan tersebut menyebabkan bayi laki-laki lebih rentan terhadap kejadian lahir mati atau kematian neonatal. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2016), menyebutkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan kematian neonatal dengan nilai $p = 1,00$ dan juga diperkuat oleh penelitian Efriza (2007), dengan nilai $p = 0,105$. Namun hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Mekonnen (2013), yang menyebutkan bahwa bayi dengan jenis kelamin laki-laki berisiko mengalami

kematian neonatal dengan nilai HR sebesar 1,38. Dalam penelitian Djaja (2003), juga menyatakan bahwa kematian neonatal lebih banyak dialami oleh bayi yang berjenis kelamin laki-laki dengan perbandingan 6 banding 4.

Bedasarkan hasil analisis bivariat pada tabel 1 antara asfiksia dengan kematian neonatal, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asfiksia dengan kematian neonatal yaitu bayi yang mengalami asfiksia memiliki risiko mengalami kematian neonatal 8,8 kali lebih besar bila dibandingkan dengan bayi yang tidak mengalami asfiksia dengan nilai $p = <0,001$ ($OR = 8,8$; $95\% CI = 2,4-32,4$). Asfiksia merupakan kondisi dimana bayi tidak dapat bernapas secara spontan dan teratur setelah saat lahir, hal tersebut dikarenakan adanya gangguan pertukaran gas atau pengangkutan oksigen dari ibu ke janin, pada masa kehamilan, persalinan atau segera setelah lahir. Asfiksia dapat menyebabkan bayi mengalami penurunan denyut jantung secara cepat, tubuh menjadi biru atau pucat dan reflex-refleks melemah sampai menghilang. Asfiksia neonatorum merupakan faktor penyebab utama tingginya morbiditas dan mortalitas neonatus, di negara maju kejadian asfiksia ditemukan sebesar 0,3 – 0,9% dari seluruh kelahiran hidup, kejadian ini lebih tinggi tinggi pada negara berkembang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prabamukti (2008), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asfiksia dengan kematian neonatal, yaitu bayi yang mengalami asfiksia akan berisiko 7,85 kali lebih besar mengalami kematian neonatal dibandingkan dengan bayi yang tidak mengalami asfiksia. Dalam penelitian Prabamukti (2008), didapatkan nilai $p = 0,001$ dan proporsi bayi yang mengalami asfiksia pada kelompok kasus (62,07%) lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol (17,24%). Hal tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini yaitu nilai $p = <0,001$ dan proporsi bayi yang mengalami asfiksia pada kelompok kasus (36%) lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol (6%).

Pada tabel 1, dapat diketahui hasil analisis uji bivariat antara status rujukan dengan kematian neonatal didapatkan nilai $p = 1,04$ ($OR = 0,35$; $95\% CI = 0,9-1,3$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status rujukan dengan kematian neonatal. Rujukan adalah penyerahan tanggung jawab dari satu pelayanan kesehatan ke pelayanan kesehatan yang lain. Sistem rujukan pelayanan obstetrik adalah suatu pelimpahan tanggung jawab timbal balik terhadap kasus-kasus kebidan yang terjadi, tujuan sistem rujukan yang baik diharapkan mampu membantu pasien untuk mendapatkan perawatan dan pertolongan yang sebaik-baiknya baik dalam mendapatkan tenaga medis yang professional maupun kelengkapan peralatan medis yang lebih memadai sehingga dapat mengurangi angka morbiditas dan mortalitas (Indrawarti, 2014). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Efriza (2007), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara rujukan dengan kematian neonatal dengan nilai $p < 0,001$. Perbedaan pada penelitian tersebut terdapat pada pengkatagorian variabel rujukan, yaitu responden yang dirujuk ke fasilitas kesehatan rujukan merupakan faktor yang berisiko mengalami kematian neonatal, karena responden datang dalam keadaan yang sudah gawat darurat, sehingga dalam penanganan di fasilitas rujukan tidak dapat dilakukan secara optimal. Sedangkan pada penelitian ini pengkatagorian variabel rujukan adalah responden yang tidak dirujuk dalam keadaan mengalami komplikasi persalinan maupun neonatal sebagai faktor yang lebih berisiko.

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa hasil analisis bivariat antara keterlambatan rujukan dengan kematian neonatal didapatkan hasil nilai $p = 0,04$ ($OR = 4,6$; $95\% CI = 1,2-17,9$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara keterlambatan rujukan dengan kematian neonatal yaitu ibu atau bayi yang mengalami keterlambatan rujukan saat terjadi komplikasi memiliki risiko mengalami kematian neonatal 4,6 kali lebih besar bila dibandingkan dengan ibu atau bayi yang tidak mengalami

keterlambatan rujukan saat terjadi komplikasi. Kontribusi faktor keterlambatan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan untuk mendapatkan perawatan yang berkualitas bagi bayi yang sakit merupakan salah satu dari penyebab kematian neonatal. Berbagai kasus kegawat daruratan obstetrik perinatal sering terlambat sampai kerumah sakit dan dalam keadaan umum yang sangat jelek, sehingga jiwa ibu dan bayinya tidak dapat diselamatkan, meskipun dengan sarana dan fasilitas yang lengkap (Indrawarti, 2014). Keterlambatan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu keterlambatan dalam memutuskan, keterlambatan dalam perjalanan dan keterlambatan dalam memberikan pertolongan atau penanganan. Hasil dilapangan menyebutkan bahwa proporsi responden yang mengalami keterlambatan rujukan pada kelompok kasus sebesar 48% lebih besar dibandingkan kelompok kontrol sebesar 16,7%. Keterlambatan rujukan yang terjadi pada kelompok kasus meliputi keterlambatan dalam mengambil keputusan, keterlambatan waktu tempuh dan keterlambatan penanganan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kasus kematian neonatal, sebagian besar terjadi akibat keterlambatan pengambilan keputusan yaitu pada 13 kasus, 6 kasus mengalami keterlambatan waktu tempuh, 1 kasus mengalami keterlambatan penanganan, 3 kasus mengalami keterlambatan pengambilan keputusan dan waktu tempuh serta 1 kasus mengalami keterlambatan ketiganya.

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui hasil analisis uji bivariat antara jarak rumah ke pelayanan kesehatan primer dengan kematian neonatal didapatkan nilai $p = 0,15$ ($OR = 1,9$; $95\% CI = 0,8-4,4$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jarak rumah ke pelayanan kesehatan primer dengan kematian neonatal. Kemudahan akses ke sarana pelayanan kesehatan berhubungan dengan jarak tempat tinggal ke pelayanan kesehatan. Hal tersebut mempengaruhi pemanfaatan masyarakat terhadap fasilitas pelayanan kesehatan. Idealnya

jangkauan masyarakat (jarak tempuh) terhadap sarana pelayanan kesehatan haruslah semudah mungkin sehingga memudahkan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mengesha (2017), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jarak rumah ke pelayanan kesehatan primer dengan kematian neonatal. Perbedaan hasil penelitian tersebut dengan penelitian ini dapat dikarenakan pengkategorian dalam variabel jarak rumah ke pelayanan kesehatan primer, pada penelitian Mangesha (2007), variabel jarak rumah ke pelayanan kesehatan dikategorikan menjadi <5 km, 5-10 km, ≥ 10 km. Sedangkan pada penelitian ini jarak rumah ke pelayanan kesehatan di kategorikan menjadi ≤ 5 km dan > 5 km.

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui hasil analisis uji bivariat antara jarak rumah ke pelayanan kesehatan rujukan dengan kematian neonatal didapatkan nilai $p = 0,61$ (OR = 1,4 ; 95% CI = 0,5-4,0). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jarak rumah ke pelayanan kesehatan primer dengan kematian neonatal. Kemudahan akses ke sarana pelayanan kesehatan berhubungan dengan jarak tempat tinggal ke pelayanan kesehatan. Hal tersebut akan mempengaruhi pemanfaatan masyarakat terhadap fasilitas pelayanan kesehatan, selain itu fasilitas pelayanan kesehatan rujukan yang terlalu jauh sering menyebabkan terjadinya keterlambatan dalam hal rujukan, sehingga dapat meningkatkan risiko kematian neonatal. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Abdulloh (2016), yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara jarak rumah ke pelayanan kesehatan rujukan dengan kematian neonatal dengan nilai $p = 0,049$. Pada penelitian ini diketahui bahwa proporsi responden dengan jarak rumah ke pelayanan kesehatan rujukan < 20 km pada kelompok kasus sebesar 87% lebih kecil dibandingkan pada kelompok kontrol yaitu 92% dan proporsi responden dengan jarak rumah ke pelayanan kesehatan ≥ 20 km pada kelompok kasus sebesar 13% lebih besar dibandingkan

dengan kelompok kasus yaitu 8%. Sedangkan berdasarkan hasil dilapangan didapatkan bahwa proporsi jarak rumah ke pelayanan kesehatan rujukan < 5 km pada kelompok kasus sebesar 84% hampir sebanding dengan kelompok kontrol yaitu 78%. Perbedaan hasil penelitian ini dapat terjadi karena perbedaan dalam mengakatagorikan variabel jarak rumah ke pelayanan kesehatan rujukan.

Bedasarkan hasil analisis bivariat antara akses sarana transportasi dengan kematian neonatal didapatkan hasil nilai $p = 0,014$ (OR = 3,5; 95% CI = 1,4-8,9). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara akses sarana transportasi dengan kematian neonatal yaitu responden yang memiliki akses sarana transportasi yang sulit memiliki risiko mengalami kematian neonatal 3,5 kali lebih besar bila dibandingkan dengan responden yang memiliki akses sarana transportasi yang mudah. Penggunaan pelayanan kesehatan yang masih rendah merupakan salah satu indikator bahwa pelayanan kesehatan tersebut sulit untuk dijangkau oleh masyarakat, hal ini dapat terkait dengan letak geografis seperti jarak tempat pelayanan kesehatan, kurangnya sarana transportasi ke pelayanan kesehatan dan kemampuan masyarakat untuk membayar biaya transportasi. Kemudahan sarana transportasi untuk menjangkau pelayanan kesehatan dapat dilihat dari tiga komponen, yaitu kemudahan dalam mendapatkan model sarana transportasi, waktu tempuh dan ongkos atau biaya transportasi (Nainggolan, 2016). Hasil dilapangan ditemukan proporsi akses sarana transportasi yang sulit pada kelompok kasus sebesar 40% lebih besar dibandingkan dengan proporsi kelompok kontrol sebesar 16%. Pada kelompok kasus sebanyak 1 responden yang kesulitan dalam mencari model transportasi untuk menuju ke fasilitas kesehatan, sebanyak 14 responden mengalami kesulitan dalam waktu tempuh, baik waktu tempuh ke faslitas pelayanan primer maupun rujukan, dan 5 mengalami kesulitan biaya/ongkos transportasi yang harus dikeluarkan untuk ke fasilitas pelayanan rujukan. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 6 responden kesulitan dalam

waktu tempuh ke pelayanan primer ataupun rujukan, dan 2 responden lainnya kesulitan biaya/ongkos yang harus dikeluarkan untuk ke fasilitas kesehatan rujukan.

PENUTUP

Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi, status anemia, frekuensi kunjungan ANC, umur kehamilan, berat badan lahir bayi, kelainan kongenital, asfiksia, keterlambatan rujukan dan akses sarana transportasi terhadap kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan. Sedangkan tidak terdapat hubungan antara umur ibu, pendidikan ibu, pekerjaan, jarak kehamilan, jenis persalinan, paritas, jenis kelamin bayi, status rujukan, jarak rumah ke pelayanan kesehatan primer dan jarak rumah ke pelayanan kesehatan rujukan terhadap kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.

Saran bagi penelitian selanjutnya adalah perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan desain studi yang lebih baik seperti studi kohort / penelitian kualitatif, faktor yang berbeda atau melakukan penelitian mengenai bagaimana pelayanan kesehatan ibu dan anak di Kabupaten Grobogan dalam upaya menurunkan angka kematian neonatal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. Z., Naeim, M. F., dan Mahmud, N. U. 2012. Faktor Risiko Kematian Neonatal Dini di Rumah Sakit Bersalin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 6(1): 284-288
- Abdullah, A., Hort, K., Butu, Y., and Simpson, L. 2016. Risk Factors Associated with neonatal deaths: a matched case – control study in Indonesia. *Global Health Action*, 9(30445): 1-8
- Djaja, S., Afifah, T., dan Sukroni, A. 2007. Peran Faktor Sosio Ekonomi dan Biologi terhadap Kematian Neonatal di Indonesia. *Jurnal Majalah Kedokteran Indonesia*, 8(57): 251-258
- Djaja, S., dan Soeharsono, S. 2003. Penyebab Kematian Bayi Baru Lahir (Neonatal) dan Sistem Pelayanan Kesehatan yang Berkaitan di Indonesia Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2001. *Jurnal Buletin Penelitian Kesehatan*, 3(31): 155-156
- Dinkes Kab Grobogan. 2016. *Status Kesehatan Ibu dan Anak Kabupaten Grobogan 2014, 2015 dan 2016*. Grobogan: Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan (Bidang Kesehatan Keluarga)
- Efriza. 2007. Determinan Kematian Neonatal Dini di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 3(2): 99-105
- Indarwati dan Wahyuni. 2014. Pelaksanaan Rujukan Persalinan dan Kendala yang di hadapi. *Jurnal Infokes*, 1(4): 1-12
- Kemenkes RI. 2011. *Buku Pedoman Pengenalan Tanda Bahaya pada Kehamilan, Persalinan dan Nifas*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kusrini, E. 2012. *Hubungan Antara Status Gizi Ibu Hamil Dan Frekuensi Kunjungan Pemeriksaan Kehamilan Dengan Kejadian Kematian Bayi di Kabupaten Sukoharjo*. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Mangesha, H. G., and Sahle, B. W. 2017. Cause of Neonatal deaths in Northern Ethiopia: a prospective cohort study. *Journal Bio Med Central Public Health*, 17(62): 1-8
- Mekonnen, Y., Tensou, B., Telake, D. S., Degeffie, T., and Bekele, A. 2013. Neonatal mortality in Ethiopia: trends and determinants. *Journal Bio Med Central Public Health*, 13(483): 1-14
- Morwati, K, A., dan Zulaikhah, S. 2015. Faktor Ibu, Bayi dan Budaya Yang Mempengaruhi Kejadian Kematian Bayi di Puskesmas Pedan. *Jurnal Kesehatan*, 1(6): 83-88
- Nainggolan, O., Hapsari, D., dan Indrawarti, L. 2016. Pengaruh Akses ke Fasilitas Kesehatan terhadap Kelengkapan Imunisasi Baduta (Analisis Riskesdas 2013). *Jurnal Media Litbangkes*, 1(26): 15-28
- Prabamukti, P. N., Purnami, C. T dan Widagdo, L. 2008. Analisis Faktor Risiko Status Kematian Neonatal Studi Kasus Kontrol di Kecamatan Losari Kabupaten Brebes Tahun 2006. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 1(3): 26-35
- Purwaningtyas, M. L., dan Prameswari, G. N. 2017. Faktor Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *HIGEIA*, 1(3): 43-54
- Sari, I. P., Ardillah, Y., dan Widyastuti, T. N. 2016. The Determinants Of Infant Mortality In Neonatal Period. *Jurnal KEMAS*, 12(1): 139-149
- Shrestha, S., Sharma, A., Upadhyay, S., and Rijal, P. 2010. Perinatal Mortality Audit. *Journal Nepal Medical College*, 12(4): 257-259
- Umah, Siti Malati. 2014. *Determinan Kematian Neonatal Daerah Rural Indonesia Tahun 2006-2012*. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Sya-

- rif Hidayatullah Jakarta
- Wells, J. C. K. 2000. Natural Selection and Sex Differences in Morbidity and Mortality in Early Life. *Journal Theory Biology*, 202(1): 65-76
- Yani, D. F., dan Artha, B. S.D. 2013. Pelayanan Kesehatan Ibu dan Kematian Neonatal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 8(7): 373-377
- Yanti, T., Wandita, S., Hapsari, S., dan Surjono, A. 2004. Faktor risiko kematian neonatus di Instalasi Maternal Perinatal RS Dr. Sardjito, Yogyakarta. *Jurnal Berkala Ilmu Kedokteran*, 4 (36): 201-206