



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
KEMATIAN NEONATAL**

(Studi Kasus di Kabupaten Grobogan Tahun 2014)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh :

NIKEN SUSANTI

NIM. 6411411015

**JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2016

ABSTRAK

Niken Susanti

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan

XVII + 95 halaman + 23 tabel + 3 gambar + 10 lampiran

Kematian neonatal adalah kematian bayi yang berumur 0 sampai 28 hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kematian neonatal. Penelitian ini menggunakan desain *case control*. Jumlah sampel 49 kasus dan 49 kontrol. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan rekam medik. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian didapatkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kematian neonatal meliputi umur ibu ($p=0,015$), komplikasi persalinan ($p=0,037$), BBLR ($p=0,000$), asfiksia ($p=0,000$), status ibu perokok pasif ($0,000$) dan jumlah rokok yang memapar ibu ($p=0,019$), sedangkan faktor yang tidak berhubungan adalah paritas ($p=0,685$), pekerjaan ibu ($p=0,218$) dan jenis kelamin bayi ($p=0,543$). Saran bagi masyarakat setelah mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kematian neonatal dapat mengantisipasi terjadinya kematian neonatal dengan berupaya merencanakan kehamilan pada usia reproduktif dan memeriksakan kehamilan secara lengkap serta berusaha menghindari paparan asap rokok.

Kata Kunci : kematian neonatal, faktor risiko, studi kasus kontrol

Kepustakaan : 43 (2000 – 2014)

ABSTRACT

Niken Susanti

The Factors Associated with The Incidence Of Neonatal Mortality at Grobogan District

XVII + 95 pages + 23 tables + 3 pictures + 10 appendics

Neonatal mortality is the death of infants aged 0 to 28 days. This study was carried out to know the factors associated with the incidence of neonatal mortality. The design of this study was case control. Number of sampel was 49 cases and 49 controls. Sampling technique used purposive sampling. Instruments were questionnaire and medical record. Data analysis was performed by using univariate and bivariate. The result showed that factors associated with the incidence of neonatal mortality were mother's age ($\rho = 0.015$), birth complications ($\rho = 0.037$), low birth weight ($\rho = 0.000$), asphyxia ($\rho = 0.000$), passive smoker mother's status (0,000) and number of cigarettes that exposed mother (0.019), whereas unrelated factors were parity ($\rho = 0.685$), mother's occupation ($\rho = 0.218$) and infant gender ($\rho = 0.543$). Advice for people after knowing the risk factors that related occurrence of neonatal mortality was they can anticipate by planning reproductive age pregnancy, examine complete pregnancy and avoiding exposure of cigarette smoke..

Key words : neonatal mortality, risk factors, case control study

Literature : 43 (2000 – 2014)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah digunakan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian manapun yang belum atau tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam daftar pustaka. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, Februari 2016



Penyusun

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di hadapan panitia sidang ujian skripsi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, skripsi atas nama Niken Susanti, NIM : 6411411015, dengan judul "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan Tahun 2014".

Pada hari : Selasa

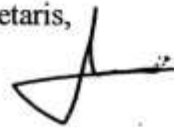
Tanggal : 8 Maret 2016


Ketua Panitia

Prof. Dr. Fandiyo Rahayu, M.Pd.
NIP.19610320 198403 2 001

Panitia Ujian

Sekretaris,

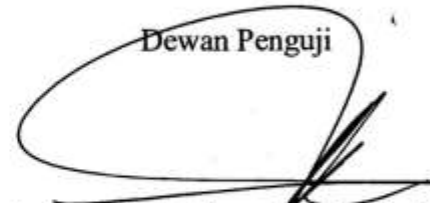


Drs. Bambang Wahyono, M.Kes
NIP.19600610 198703 1 002

Dewan Penguji


Tanggal Persetujuan

Ketua Penguji


1. dr. Mahalul Azam, M.Kes.(epid)
NIP. 19751119 200112 1 001


28 - 3 - 2016

Anggota Penguji


2. Muhammad Azinar, S.KM, M.Kes
NIP. 19820518 201212 1 002

31/3 - 2016

Anggota Penguji


3. drg. Yunita Dyah Puspita S., M.Kes.(epid)
NIP. 19830605 200912 2 004

25 - 5 - 2016

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu. (Q.S Al Insyirah : 6-8)”

“Kemuliaan terbesar kami adalah bukanlah tidak pernah jatuh, tetapi meningkat setiap kali jatuh (Soeharto)”

“Waktu yang nanti mengakhiri situasi gelap mata, sakit pikiran dan mabuk hati itu (Emha Ainun Nadjib)”

PERSEMBAHAN

1. Orang tua tercinta (Bapak Sujono dan Ibu Demes) dan Keluarga.
2. Moh. Solikul Amin dan Keluarga
3. Almamater Universitas Negeri Semarang.

KATA PENGANTAR

Segenap pujian hanya milik Allah, Tuhan alam semesta yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Skripsi yang berjudul “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Neonatal (Studi Kasus di Kabupaten Grobogan Tahun 2014)” alhamdulillah dapat terselesaikan dengan baik. Penyelesaian skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan agar memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat.

Keberhasilan penelitian sampai dengan tersusunnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, dengan rendah hati disampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang, Prof. Dr. Fatthurrochman, M. Hum.yang telah memberi kesempatan menuntut ilmu di UNNES.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Prof. Dr. Tandiyono Rahayu, M. Pd. atas ijin penelitian yang diberikan.
3. Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Irwan Budiono, S.K.M., M.Kes. atas persetujuan penelitian.
4. Pembimbing skripsi, drg. Yunita Dyah Puspita Santik, M.Kes(epid) atas bimbingannya dan doa dalam penyusunan skripsi ini.
5. Penguji I, dr. Mahalul Azam, M.Kes.(epid), atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan.

6. Penguji II, Muhammad Azinar, S.KM, M.Kes, atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan.
7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat atas bekal ilmu pengetahuan yang telah diberikan selama ini.
8. Staf Tata Usaha (TU) Fakultas Ilmu Keolahragaan dan staf TU Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Bapak Sungatno, yang telah membantu dalam segala urusan administrasi dan surat perijinan penelitian.
9. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan, dr. Rinjani Suryaningsih, MA, atas ijin penelitian yang diberikan.
10. Kepala UPT Puskesmas se Kabupaten Grobogan atas ijin penelitian yang diberikan.
11. Ayah (Bapak Sujono) dan Ibu (Ibu Demes) serta kakak (Mbak Ning Susana) atas perhatian, kasih sayang, dukungan, dan doa yang diberikan selama ini hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Sahabat-sahabat saya Dwi Aprilia, Yanti, Beauty, Ela, Dewi, Iva, Galuh, Afif, Redita, Rara, Queen, dan Lala yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam penyusunan skripsi.
13. Teman-teman bimbingan, sri, yuli, yasin, exa, tiva, dyah, dan mukhlis atas dukungan dan bantuannya dalam menyusun skripsi.
14. Teman-teman IKM 2011 Tata, Luluk dan Sundari atas dukungan dan bantuannya dalam menyusun skripsi.
15. Semua pihak yang telah terlibat dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapatkan balasan yang berlipat oleh Allah SWT. Skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

Semarang, Februari 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN.....	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.2.1 Rumusan Masalah Umum	6
1.2.2 Rumusan Masalah Khusus.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Keaslian Penelitian	8

1.6	Ruang Lingkup Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....		13
2.1	Landasan Teori	13
2.1.1	Kematian Neonatal	13
2.1.1.1	Definisi Neonatal.....	13
2.1.1.2	Adaptasi Fisiologi Pada Masa Neonatal.....	14
2.1.1.3	Definisi Kematian Neonatal	17
2.1.1.4	Faktor-Faktor Berhubungan dengan Kematian Neonatal.....	17
2.1.1.4.1	Faktor Ibu.....	17
2.1.1.4.2	Faktor Bayi	22
2.1.1.4.3	Faktor Pelayanan Kesehatan.....	29
2.1.1.4.4	Faktor Sosial Ekonomi	31
2.1.1.4.5	Faktor Lingkungan.....	32
2.2	Kerangka Teori	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		35
3.1	Kerangka Konsep.....	35
3.2	Variabel Penelitian.....	36
3.3	Hipotesis Penelitian	37
3.4	Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel.....	38
3.5	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	41
3.6	Populasi Penelitian, Sampel Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel Penelitian	42
3.7	Sumber Data Penelitian	46

3.8	Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data.....	47
3.9	Teknik Pengambilan Data.....	48
3.10	Prosedur Penelitian	49
3.11	Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		55
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	55
	4.1.1 Keadaan Geografis Kab. Grobogan.....	55
	4.1.2 Karakteristik Responden.....	56
4.2	Analisis Data.....	58
	4.2.1 Analisis Univariat	58
	4.2.2 Analisis Bivariat	62
BAB V PEMBAHASAN		71
5.1	Analisis Hasil Penelitian	71
	5.1.1 Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal	71
	5.1.2 Hubungan Paritas dengan Kejadian Kematian Neonatal	72
	5.1.3 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal.	74
	5.1.4 Hubungan Komplikasi Persalinan dengan Kejadian Kematian Neonatal	75
	5.1.5 Hubungan Jenis Kelamin Bayi dengan Kejadian Kematian Neonatal	77
	5.1.6 Hubungan BBLR dengan Kejadian Kematian Neonatal	78
	5.1.7 Hubungan Asfiksia dengan Kejadian Kematian Neonatal	80

5.1.8 Hubungan Status Ibu Perokok Pasif dengan Kejadian Kematian Neonatal	81
5.1.9 Hubungan Banyaknya Jumlah Rokok Yang Memapar Ibu Hamil dengan Kejadian Kematian Neonatal	83
5.2 Hambatan dan Kelemahan Penelitian	85
5.2.1 Hambatan Penelitian	85
5.2.2 Kelemahan Penelitian.....	86
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	87
6.1 Simpulan.....	87
6.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 2.1 Skor APGAR	26
Tabel 3.1 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel.....	38
Tabel 3.2 Matriks Perhitungan Odds Ratio (OR)	52
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	56
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	57
Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan.	57
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Paritas	58
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Komplikasi Persalinan.....	59
Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Bayi.....	59
Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Bayi BBLR	60
Tabel 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Bayi Asfiksia.....	60
Tabel 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Status Ibu Perokok Pasif.....	61
Tabel 4.10 Distribusi Responden Berdasarkan Banyaknya Jumlah Rokok yang Memapar Ibu Hamil Perhari	62
Tabel 4.11 Hubungan antara Umur Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal	62
Tabel 4.12 Hubungan Paritas dengan Kejadian Kematian Neonatal	63
Tabel 4.13 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal....	64
Tabel 4.14 Hubungan Komplikasi Persalinan dengan Kejadian Kematian Neonatal.....	65
Tabel 4.15 Hubungan Jenis Kelamin Bayi dengan Kejadian Kematian Neonatal.....	66

Tabel 4.16 Hubungan antara BBLR dengan Kejadian Kematian Neonatal.....	66
Tabel 4.17 Hubungan antara Asfiksia dengan Kejadian Kematian Neonatal..	67
Tabel 4.18 Hubungan Status Ibu Perokok Pasif dengan Kejadian Kematian Neonatal	68
Tabel 4.19 Hubungan antara Banyaknya Jumlah Rokok yang Memapar Ibu Hamil dengan Kejadian Kematian Neonatal.....	69
Tabel 4.20 Rekapitulasi Analisis Bivariat.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	34
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	35
Gambar 3.2 Rancangan Penelitian Kasus Kontrol.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	96
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	97
Lampiran 3. <i>Ethical Clearance</i>	98
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kab. Grobogan	99
Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	100
Lampiran 6. Persetujuan Keikutsertaan dalam Penelitian.....	104
Lampiran 7. Kuesioner.....	105
Lampiran 8. Rekap Hasil Penelitian.....	109
Lampiran 9. Hasil Analisis SPSS.....	118
Lampiran 10. Dokumentasi.....	132

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kematian neonatal adalah kematian bayi yang berumur 0 sampai 28 hari. Kematian neonatal terdiri dari kematian neonatal dini (kematian seorang bayi yang dilahirkan hidup dalam waktu 7 hari setelah kelahirannya) dan kematian neonatal lanjut (kematian seorang bayi yang dilahirkan hidup setelah 7 – 28 hari setelah kelahirannya) (Diah Utari, 2013).

Masa neonatal merupakan masa empat minggu pertama kehidupan bayi setelah dilahirkan (WHO, 2006). Masa neonatal merupakan waktu yang paling rentan untuk kelangsungan hidup anak. Kematian bayi pada masa neonatal terutama disebabkan oleh tetanus neonatorum dan gangguan perinatal sebagai akibat dari kehamilan risiko tinggi seperti asfiksia, bayi berat lahir rendah, dan trauma lahir. Derajat kesehatan neonatal itu sendiri sangat terkait dengan kesehatan ibu semasa kehamilan, pertolongan persalinan dan perawatan bayi baru lahir (Priyadi, 2008).

Angka Kematian Bayi (AKB) dikenal dengan fenomena 2/3 yaitu 2/3 kematian bayi (0-1 tahun) terjadi pada masa neonatal (0-28 hari), 2/3 kematian neonatal terjadi pada masa perinatal (0-7 hari) dan 2/3 kematian perinatal terjadi pada hari pertama kelahiran. Meskipun angka kematian bayi telah mengalami penurunan, namun kontribusi kematian neonatal pada kematian bayi masih tinggi. Dari 130 juta bayi yang dilahirkan setiap tahunnya diseluruh dunia, 4 juta diantaranya meninggal dalam usia neonatal (WHO, 2005).

Dua per tiga dari kematian neonatal di dunia terjadi di 10 negara, sebagian besar di Asia (Imitiaz Jehan *et al.*, 2009). Sebagian besar dari kematian neonatal ini terjadi di negara berkembang. Hal ini sejalan dengan pendapat WHO, bahwa risiko kematian pada periode neonatal adalah > 7 kali di negara maju, sedangkan di negara – negara berkembang 10 kali lebih tinggi dari pada di negara maju.

Salah satu negara berkembang di Asia adalah Indonesia. Angka kematian neonatal (AKN) di Indonesia periode 5 tahun terakhir mengalami stagnasi. Berdasarkan laporan SDKI 2007 dan 2012 diestimasikan sebesar 19/1.000 kelahiran hidup. Apabila dibandingkan dengan target yang diharapkan Renstra Kemenkes 2014 yaitu 15/1.000 kelahiran hidup, berarti angka kematian neonatal di Indonesia masih lebih tinggi dari target tersebut (Profil Kesehatan Indonesia, 2012).

Laporan dari SKDI 2007-2012 terdapat 39% provinsi (13 provinsi) menunjukkan peningkatan angka kematian neonatal yaitu salah satunya provinsi Jawa Tengah. Angka kematian neonatal di Jawa Tengah sebesar 22/1.000 kelahiran hidup. Hal ini menunjukkan bahwa angka kematian neonatal di Jawa Tengah jauh lebih tinggi dari Target Renstra Kemenkes 2014 (Profil Kesehatan Indonesia, 2012).

Profil Kesehatan Jawa Tengah menyatakan bahwa Kabupaten Grobogan merupakan kabupaten dengan jumlah kematian bayi tertinggi pada tahun 2014. Angka kematian bayi di Kabupaten Grobogan selalu mengalami kenaikan selama empat tahun terakhir sebesar 8.78/1.000 kelahiran hidup pada 2011, 10.60/1.000 kelahiran hidup pada tahun 2012, 14.14/1.000 kelahiran hidup pada tahun 2013

dan 17.82/1.000 kelahiran hidup pada tahun 2014. Lebih dari setengah kematian bayi (59,4%) merupakan kematian neonatal (Profil Kesehatan Indonesia, 2012).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan, hasil laporan di bidang Kesehatan Keluarga (Kesga) bagian Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) didapatkan angka kematian neonatal selama tiga tahun terakhir dari tahun 2012-2014. Hasil laporan menunjukkan bahwa selalu terjadi peningkatan kasus kematian neonatal disetiap tahunnya. Gambaran mengenai angka kematian neonatal di Kabupaten Grobogan pada tahun 2012 sebesar 8,52/1.000 kelahiran hidup, sedangkan pada tahun 2013 naik menjadi 11,17/1.000 kelahiran hidup, dan angka kematian pada tahun 2014 mengalami kenaikan lagi menjadi 13,99/1.000 kelahiran hidup.

Jumlah angka absolut kematian bayi tahun 2014 di Kabupaten Grobogan sebesar 406 kasus, dimana 319 kasus merupakan kematian neonatal. Dari data tersebut diketahui bahwa angka kematian neonatal di kabupaten Grobogan menyumbang lebih dari 78,57% kematian bayi.

Penyebab utama kematian neonatal adalah asfiksia, komplikasi pada bayi berat lahir rendah (BBLR), tetanus neonatorum dan trauma kelahiran serta akibat kelainan kongenital. Sebagian besar dari kematian tersebut dapat dicegah melalui pemeliharaan kesehatan ibu selama masa kehamilan, proses persalinan yang aman dan bersih serta penanganan yang adekuat terhadap bayi baru lahir terutama yang berisiko tinggi (Prabamurti, dkk., 2008).

Kematian neonatal berkaitan dengan status kesehatan ibu pada saat hamil, pengetahuan ibu dan keluarga tentang pentingnya pemeriksaan kehamilan dan

peranan tenaga kesehatan serta ketersediaan fasilitas kesehatan. Faktor-faktor ibu yang mempengaruhi keselamatan bayi antara lain yaitu umur, paritas, pendidikan, kondisi persalinan dan kualitas ANC yang diperoleh ibu selama kehamilan serta penolong persalinan. Selain itu asupan gizi dan kondisi lingkungan juga berpengaruh terhadap kematian neoantal. Salah satu faktor kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kematian neonatal adalah paparan asap rokok. Paparan asap rokok pada ibu selama kehamilannya dapat mengakibatkan kurangnya aliran darah ke plasenta sehingga berisiko menimbulkan gangguan pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko keguguran, BBLR dan gangguan saluran pada nafas bayi, bahkan meningkatkan risiko terjadinya kematian janin mendadak (Djauzi, 2005).

Kebiasaan merokok bagi sebagian besar masyarakat di Indonesia masih dianggap sebagai perilaku yang wajar dan merupakan bagian dari kehidupan sosial dan gaya hidup. Paparan asap rokok sangat mengkhawatirkan beberapa kelompok sosial termasuk wanita hamil. Wanita hamil biasanya terpapar asap rokok oleh pasangannya, anggota lain dalam satu rumah maupun lingkungan sekitarnya. Perokok pasif selama kehamilan kondusif dapat mengakibatkan terjadinya gangguan kehamilan (Anne Rufaridah, 2012).

Berdasarkan laporan SDKI (2012), secara nasional 63,8% rumah tangga di Indonesia terpapar oleh rokok setiap harinya. Menurut jenis pekerjaan, persentase merokok di dalam rumah ketika bersama anggota keluarga sebesar 83,3% lebih banyak terjadi pada laki-laki yang bekerja sebagai petani/nelayan/buruh.

Hasil observasi awal yang peneliti diketahui jumlah kasus kematian neonatal di Kabupaten Grobogan sebanyak 319 kasus. Kasus tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Ngaringan, Toroh I dan Winosari. Masing-masing jumlah kasus di puskesmas tersebut sebanyak 21 kasus, 20 kasus dan 16 kasus. Dari hasil rekam medis ke-3 puskesmas tersebut diketahui bahwa faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan yaitu faktor ibu (umur dan paritas) dan faktor bayi (BBLR dan asfiksia). Dari 57 kasus diketahui bahwa 42,11% kematian neonatal terjadi pada ibu yang berusia <20 dan >35 tahun dan 54,38% kematian neonatal terjadi pada ibu dengan paritas 1 dan >4. Sedangkan pada faktor bayi diketahui bahwa penyebab kematian neonatal 61,40% terjadi akibat BBLR dan 21,05% terjadi akibat asfiksia. Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 7 Oktober 2015 selama 3 hari sebanyak 15 sampel kasus kematian neonatal diketahui bahwa 80% ibu hamil terpapar oleh asap rokok. Sebesar 66.67% dari 12 orang yang terpapar asap rokok tersebut berasal dari suaminya sendiri dan 33.33% dari 12 orang yang terpapar asap rokok tersebut berasal dari suami dan anggota keluarga lainnya. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah diatas rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1.2.1 Rumusan Masalah Umum :

Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014?

1.2.2 Rumusan Masalah Khusus :

1.2.2.1 Apakah ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian kematian neonatal?

1.2.2.2 Apakah ada hubungan paritas dengan kejadian kematian neonatal?

1.2.2.3 Apakah ada hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal?

1.2.2.4 Apakah ada hubungan komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal?

1.2.2.5 Apakah ada hubungan jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal?

1.2.2.6 Apakah ada hubungan BBLR dengan kejadian kematian neonatal?

1.2.2.7 Apakah ada hubungan asfiksia dengan kejadian kematian neonatal?

1.2.2.8 Apakah ada hubungan status ibu perokok pasif dengan kejadian kematian neonatal?

1.2.2.9 Apakah ada hubungan banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil dengan kejadian kematian neonatal dengan kejadian kematian neonatal?

1.2. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui hubungan umur ibu dengan kejadian kematian neonatal.

1.3.2.2 Untuk mengetahui hubungan paritas dengan kejadian kematian neonatal.

1.3.2.3 Untuk mengetahui hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal.

1.3.2.4 Untuk mengetahui hubungan komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal.

1.3.2.5 Untuk mengetahui hubungan jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal.

1.3.2.6 Untuk mengetahui hubungan BBLR dengan kejadian kematian neonatal.

1.3.2.7 Untuk mengetahui hubungan asfiksia dengan kejadian kematian neonatal.

1.3.2.8 Untuk mengetahui hubungan status ibu perokok pasif dengan kejadian kematian neonatal.

1.3.2.9 Untuk mengetahui hubungan hubungan banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil dengan kejadian kematian neonatal.

1.3 Manfaat Penelitian

1.3.1 Bagi Dinas Kesehatan dan Instansi yang terkait

Memberikan masukan dan pertimbangan bagi perumusan kebijakan atau program kesehatan masyarakat, khususnya yang berhubungan dengan program kesehatan ibu dan anak dalam mencegah terjadinya kasus kematian neonatal.

1.3.2 Bagi Masyarakat

Meningkatkan peran serta masyarakat khususnya ibu dalam upaya mencegah kematian neonatal.

1.3.3 Bagi Penulis

Meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan kesehatan masyarakat khususnya di bidang epidemiologi dan menjadi sarana penerapan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama kuliah khususnya mata kuliah metodologi penelitian dan epidemiologi.

1.3.4 Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi mengenai kematian neonatal, sehingga dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk penelitian selanjutnya.

1.4 Keaslian Penelitian

No	Nama&Judul Penelitian	Tahun&Tempat penelitian	Rancangan Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
1	Masni, dkk., Faktor risiko kematian neonatal di Kabupaten Morowali Provinsi Sulawesi Tengah	2012, di Kabupaten Morowali Provinsi Sulawesi Tengah	<i>Case Control</i>	Variabel Bebas: Asfiksia, BBLR, umur, paritas dan pelayanan antenatal. Variabel Terikat: Kematian neonatal.	Variabel yang merupakan risiko kematian neonatal di Kabupaten Morowali Provinsi Sulawesi Tengah adalah asfiksia neonatorum (OR = 42,134; 95% CI = 11,485-155,888), BBLR (OR = 18,519; 95% CI = 6,629-51,731) dan pelayanan

					antenatal (OR = 9,159; 95% CI = 3,288–25,514) sedangkan umur ibu (OR = 2,174; 95% CI = 0,956–4.945) dan paritas (OR = 0,950; 95% CI = 0,44 –2,045) bukan merupakan faktor risiko kematian neonatal.
2	Priyadi Nugraha Prabamurti, dkk., Analisis faktor risiko kematian neonatal di Kecamatan Losari Kabupaten Brebes tahun 2006	2006, di Kecamatan Losari Kabupaten Brebes	<i>Case Control</i>	Variabel Bebas: Umur ibu, paritas, penolong persalinan, berat bayi lahir, kondisi nafas bayi. Variabel Terikat: kematian neonatal.	Variabel yang merupakan risiko kematian neonatal di Kecamatan Losari Kabupaten Brebes adalah umur ibu p=0,0023 dan OR=7.69, paritas p=0.0006 dan OR=8.25, penolong persalinan p=0.044 dan OR=6.07, Berat bayi lahir p=0.016 dan OR=7.85, dan kondisi nafas bayi p=0.001 dan OR=7.885.

3	Anne Rufaridah, Pengaruh perokok pasif terhadap plasenta, berat badan lahir, apgar score bayi baru lahir pada ibu hamil di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2011	2012, Di Padang	<i>Kohort</i>	Variabel Bebas: Perokok pasif. Variabel Terikat: plasenta, berat badan lahir, apgar score bayi baru lahir	Hasil dari penelitian ini adalah sebesar 41,9% plasenta bayi baru lahir tidak normal dengan nilai $p=0.003$, sebesar 37.2% berat badan lahir rendah dengan nilai $p=0,013$ berarti ada pengaruh perokok pasif yang bermakna dengan kurangnya berat badan lahir dan sebesar 32.6% bayi dengan aspiksia ringan dengan nilai $p=0.027$ berarti ada pengaruh perokok pasif yang bermakna dengan kurangnya apgar score bayi.
4	Nurlaila Ramadhan, Hubungan ibu hamil perokok pasif dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Badan Layanan Umum Daerah	2012, di Banda Aceh	<i>Case Control</i>	Variabel Bebas: ibu hamil perokok pasif. Variabel Terikat: BBLR.	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dari 4 responden yang perokok pasif berat di dapatkan 3 (75%) ibu Mengalami kejadian

RSU Meuraxa
Banda Aceh
tahun 2011

BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah), dari 26 responden yang perokok pasif ringan di dapatkan 9 (34,6%) ibu melahirkan bayi berat badan lahir rendah, sedangkan dari 15 responden yang tidak terpapar dengan asap rokok di dapatkan 15 (100%), ibu melahirkan dengan bayi berat badan normal (tidak mengalami kejadian BBLR). Dari hasil uji Statistik, *Chi – square* diperoleh nilai $p = 0,004$ ($p \leq 0,05$), maka dapat di simpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara ibu hamil perokok pasif dengan kejadian BBLR.

Beberapa hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut:

- 1) Tempat penelitian, penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kematian neonatal belum pernah dilakukan di Kabupaten Grobogan.
- 2) Penelitian ini dilakukan pada tahun 2015, dengan data kematian neonatal bulan Januari sampai Desember 2014.
- 3) Variabel bebas pada penelitian ini adalah umur ibu, paritas, pekerjaan ibu, komplikasi persalinan, jenis kelamin bayi, BBLR, asfiksia, status perokok pasif dan banyak rokok yang memaparkan ibu hamil, dengan variabel terikat kematian neonatal.

1.5 Ruang Lingkup

1.6.1 Lingkup Waktu

Penelitian dilaksanakan pada tahun 2015, dengan data kematian neonatal bulan Januari sampai Desember 2014.

1.6.2 Lingkup Tempat

Lokasi penelitian adalah studi kasus di Kabupaten Grobogan.

1.6.3 Lingkup Keilmuan

Penelitian ini termasuk dalam ilmu kesehatan masyarakat khususnya bidang epidemiologi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 LANDASAN TEORI

2.1.1 KEMATIAN NEONATAL

2.1.1.1 Definisi Neonatus

Menurut Muslihatun (2010), masa neonatal adalah masa sejak lahir sampai dengan 4 minggu (28 hari) sesudah kelahiran. Sedangkan menurut Rukiyah dan Yulianti (2010), neonatus adalah masa kehidupan pertama di luar rahim sampai dengan usia 28 hari, dimana terjadi perubahan yang sangat besar dari kehidupan didalam rahim menjadi diluar rahim. Pada masa ini terjadi pematangan organ hampir pada semua sistem (Diah Utari, 2013).

Bayi baru lahir memiliki kompetensi perilaku dan kesiapan interaksi sosial. Pada periode ini merupakan waktu berlangsungnya perubahan fisik yang dramatis pada bayi baru lahir. Pada masa ini organ bayi mengalami penyesuaian dengan keadaan di luar kandungan, ini diperlukan untuk kehidupan selanjutnya.

Menurut Wiknjosastro, dkk., kehidupan neonatus dipengaruhi oleh faktor genetik, faktor dalam rahim, dan faktor luar rahim seperti keadaan sosial-ekonomi, budaya, dan tingkat pendidikan. Tingkat sosial-ekonomi yang rendah sering berhubungan dengan kelahiran bayi berat lahir rendah. Hal ini akan meningkatkan angka kesakitan dan kematian pada neonatus (Musrifa, 2014).

2.1.1.2 Adaptasi Fisiologis Pada Masa Neonatal

Menurut Muslihatun (2010), proses transisi yang paling nyata dan cepat terjadi pada bayi baru lahir adalah :

1) Pernapasan

Saat cukup bulan, terdapat cairan dalam paru-paru bayi. Pada persalinan, bayi melauai jalan lahir yang menyebabkan 1/3 cairan terperas keluar dari paru-paru. Pada beberapa kali tarikan napas pertama setelah lahir, udara ruangan memenuhi trakea dan bronkus bayi baru lahir. Sisa cairan di dalam paru-paru dikeluarkan dan diserap oleh pembuluh limfe dan darah. Semua alveol akan berkembang terisi udara dan pernapasan bayi tergantung sepenuhnya pada paru-parunya sendiri.

Ada 2 faktor yang berperan pada rangsangan napas pertama pada bayi baru lahir yaitu:

1. Hipoksia pada akhir persalinan dan rangsangan fisik lingkungan luar rahim yang merangsang pusat pernapasan di otak
2. Tekanan dalam dada, yang terjadi melalui pengempisan paru-paru selama persalinan, merangsang masuknya udara ke dalam paru-paru secara mekanik.

Upaya nafas pertama bayi berfungsi untuk :

1. Mengeluarkan cairan dalam paru-paru
2. Mengembangkan cairan alveol paru-paru untuk pertama kali
3. Untuk mendapatkan fungsi alveol, harus terdapat surfaktan yang cukup dan aliran darah melalui paru-paru. Produksi surfaktan dimulai pada 20 minggu kehamilan dan meningkat hingga paru-paru matang yaitu usia 30 – 34 minggu.

Surfaktan berfungsi untuk mengurangi tekanan permukaan dan membantu menstabilkan dinding alveol sehingga tidak kolaps pada akhir pernapasan .

2) Sirkulasi

Setelah lahir darah bayi harus melewati paru untuk mengambil oksigen dan mengadakan sirkulasi melalui tubuh guna mengantarkan oksigen ke jaringan. Saat tali pusat dipotong, resistensi pembuluh sistemik meningkat dan tekanan atrium kanan menurun. Hal ini membantu darah dengan kandungan oksigen sedikit mengalir ke paru-paru untuk proses oksigenisasi ulang.

Pada pernapasan pertama, resistensi pembuluh turun tekanan atrium kanan naik. Oksigen mengalir ke dalam paru dan menurunkan tekanan atrium kiri. Akibatnya foramen ovale menutup secara fungsional. Dengan adanya pernapasan, kadar oksigen darah meningkat, sehingga duktus arteriosus mengalami kontriksi dan menutup. Selanjutnya sistem sirkulasi bayi dapat menjalankan fungsinya sendiri.

Ada 2 perubahan besar yang terjadi dalam sistem sirkulasi diantaranya adalah:

- (1) Penutupan foramen ovale atrium jantung
- (2) Penutupan duktus arteriosus antara arteri paru-paru dan aorta
- (3) Termoregulasi

Bayi baru lahir belum dapat mengatur suhu tubuhnya, sehingga akan mengalami “Stress Dingin” atau *Cold Stress* terutama karena perubahan lingkungan dari dalam rahim ke dunia luar yang jauh lebih dingin.

Secara fisiologis, tubuh bayi akan menggunakan timbunan lemak coklat (*Brown Fat*) untuk menghasilkan panas. Namun cadangan lemak coklat ini akan

habis dan bayi akan mudah mengalami hipoglisemia, hipoksia dan asidosis. Untuk itu, pencegahan kehilangan panas sangatlah diperlukan.

Upaya dalam mencegah kehilangan panas :

- (1) Keringkan bayi secara seksama
 - (2) Selimuti bayi dengan selimut bersih, kering dan hangat
 - (3) Tutupi kepala bayi
 - (4) Anjurkan ibu memeluk dan memberikan ASI
 - (5) Jangan segera menimbang atau memandikan bayi
 - (6) Tempatkan bayi di lingkungan yang hangat
- 3) Metabolisme Glukosa

Selama dalam kandungan kebutuhan glukosa bayi dipenuhi oleh ibu. Saat bayi lahir dan tali pusat dipotong, bayi harus mempertahankan kadar glukosanya sendiri. Kadar glukosa bayi akan turun dengan cepat (1-2 jam pertama kelahiran) yang sebagian digunakan untuk menghasilkan panas dan mencegah hipotermia.

Pencegahan penurunan kadar glukosa darah :

1. Melalui penggunaan ASI
2. Melalui penggunaan cadangan glikogen (glikogenolisis)
3. Melalui pembuatan glukosa dari sumber lain terutama lemak (glukoneogenesis)

Jika cadangan glukosa tubuh habis digunakan, sementara bayi tidak mendapat asupan dari luar, beresiko terjadinya hipoglisemia dengan gejala kejang, sianosis, apnoe, tangis lemah, letargi dan menolak makan. Akibat jangka panjang dapat merusak sel-sel otak.

2.1.1.3 Definisi Kematian Neonatal

Kematian adalah akhir dari kehidupan, ketiadaan nyawa dalam organisme biologis. Menurut Muslihatun (2010), kematian neonatal adalah kematian bayi yang berumur 0 sampai 28 hari. Kematian neonatal tersebut terdiri dari:

1) Kematian neonatal dini

Yaitu kematian seorang bayi yang dilahirkan hidup dalam waktu 7 hari setelah kelahirannya.

2) Kematian neonatal lanjut

Yaitu kematian seorang bayi yang dilahirkan hidup setelah 7 – 29 hari setelah kelahirannya.

2.1.1.4 Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kematian Neonatal

2.1.1.4.1 Faktor ibu

1) Karakteristik Ibu (Umur dan Paritas)

a) Umur Ibu

Faktor umur mempunyai pengaruh yang erat dengan perkembangan alat-alat reproduksi wanita, dimana masa reproduksi sehat dianjurkan agar usia ibu hamil dan melahirkan pada umur 20 – 35 tahun, kehamilan diluar kurun usia tersebut membuat wanita beresiko tinggi saat melahirkan (IDAI, 2005).

Secara umum, seorang perempuan yang disebut siap secara fisik jika ia telah menyelesaikan pertumbuhan tubuhnya yaitu sekitar usia 20 tahun, ketika tubuhnya berhenti bertumbuh. Sehingga usia 20 tahun dijadikan pedoman kesiapan fisik (Diah Utari, 2013).

Wanita yang hamil pada umur muda, dari segi biologis perkembangan alat-alat reproduksi belum sepenuhnya optimal. Dari segi psikis belum matang dalam menghadapi beban moril, mental dan emosional (Diah Utari, 2013).

Dari segi ekonomi belum siap mandiri dan dari segi medis sering mendapat gangguan kesehatan. Kesiapan seorang perempuan untuk hamil atau mempunyai anak ditentukan oleh kesiapan dalam tiga hal, yaitu kesiapan fisik, kesiapan mental, emosi, psikis dan kesiapan sosial ekonomi (Diah Utari, 2013).

Wanita yang hamil di bawah usia 20 tahun akan mengalami berbagai hambatan antara lain ibu muda pada waktu hamil kurang memperhatikan kehamilannya termasuk kontrol kehamilan. Ini berdampak pada meningkatnya berbagai resiko kehamilan (Diah Utari, 2013).

Ibu muda pada waktu hamil sering mengalami ketidakteraturan tekanan darah yang dapat berdampak pada keracunan kehamilan serta kejang yang berakibat kematian. Sedangkan wanita yang hamil pada usia terlampau tua, fungsi alat reproduksinya telah mengalami kemunduran terhadap fungsi organ dan munculnya kelainan-kelainan yang bersifat degeneratif seperti hipertensi, diabetes mellitus dan lain sebagainya (Manuaba, 2008).

Selain itu, risiko kematian meningkat jika usia ibu 35 tahun atau lebih, karena wanita yang mencapai usia 35 tahun atau lebih umumnya akan mengalami penurunan kesuburan sehingga akan mempengaruhi keadaan bayi yang akan dilahirkan nantinya (Manuaba, 2008).

b) Paritas

Menurut Stedman dalam Suparyanto (2003), paritas adalah keadaan melahirkan anak baik hidup ataupun mati, tetapi bukan aborsi, tanpa melihat jumlah anaknya. Dengan demikian, kelahiran kembar hanya dihitung sebagai satu kali paritas. Kehamilan yang optimal adalah kehamilan kedua sampai keempat. Kehamilan pertama dan setelah kehamilan keempat mempunyai risiko yang tinggi.

Dari pencatatan statistik diperoleh hubungan antara jumlah paritas dengan derajat kesehatan bayi yang dilahirkan. Dinyatakan bahwa semakin besar angka gravida semakin besar kemungkinannya melahirkan anak yang lemah. Berbagai penyakit pada janin atau bayi dapat dipengaruhi oleh paritas, antara lain adalah inkompatibilitas golongan darah ibu dan bapak, baik itu golongan darah sistem ABO maupun sistem Rhesus. Pada inkompatibilitas golongan darah ABO, biasanya anak yang pertama akan lahir mati, sedangkan pada kasus Rhesus, anak yang menderita adalah anak yang kedua, ketiga, dan seterusnya (Manuaba, 2008).

Makin tinggi paritas, resiko kematian perinatal makin tinggi sebab pada waktu melahirkan pembuluh darah pada dinding rahim yang rusak tidak dapat pulih sepenuhnya seperti sebelum melahirkan. Karena itu, kehamilan dan persalinan yang berulang-ulang menyebabkan kerusakan pembuluh darah di dinding rahim. Dan makin banyak yang akan mempengaruhi sirkulasi makanan ke janin dan dapat menimbulkan gangguan dan hambatan pada pertumbuhan janin di dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, BBLR dan kematian neonatal (Manuaba, 2008).

2) **Komplikasi Persalinan**

Menurut Teori Mosley dan Chen, ada beberapa komplikasi persalinan diantaranya ketuban pecah dini dan serotinus:

a) **Ketuban Pecah Dini**

Ketuban pecah dini adalah kondisi dimana pecahnya selaput ketuban sebelum terjadinya proses persalinan. Dengan pecahnya ketuban maka air ketuban berkurang, sehingga dapat menekan tali pusat, yang dapat menyebabkan terjadinya hipoksia pada janin. Ketuban yang pecah lebih dari 12 jam tanpa disertai tanda-tanda persalinan, merupakan penyebab terjadinya infeksi *intrauterine* pada janin (Prawirohardjo, 2008).

b) **Serotinus**

Kehamilan umumnya berlangsung 40 minggu dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dikatakan lewat waktu bila usia kehamilan lebih dari 42 minggu. Risiko kematian neonatal pada ibu dengan kehamilan lewat waktu meningkatkan risiko 3 kali dibandingkan ibu dengan kehamilan cukup bulan. Penyebab utama kematian disebabkan karena hipoksia dan aspirasi mekonium. Keadaan ini terjadi karena fungsi placenta mulai menurun setelah usia kehamilan 42 minggu, yang dapat dibuktikan dengan penurunan kadar estriol dan placentar laktogen. Sehingga menyebabkan pemasokan makanan dan oksigen akan menurun disertai dengan spasme arteri spiralis (Wiknjosastro, Saifudin 2002).

c) ***Cephalo Pelvic Disproportion (CPD)***

Keadaan panggul merupakan faktor penting dalam kelangsungan persalinan. Ketidaksesuaian keadaan panggul dengan besar bayi yang akan

dilahirkan dapat meningkatkan terjadinya kematian pada neonatal dini. Persalinan dengan adanya ketidaksesuaian antara panggul dan besar bayi yang akan dilahirkan lebih sering diakhiri dengan tindakan (Wiknjosastro, Saifudin 2002).

3) Jarak Kehamilan

Pengaturan jarak kehamilan adalah suatu pertimbangan yang penting karena terdapat peningkatan risiko prematuritas retardasi pertumbuhan intra uteri jika interval antar kelahiran anak terlalu pendek. Menurut Taufik Nugroho (2010:98) jarak kehamilan yang pendek akan mengakibatkan lapisan dalam rahim kurang subur yang mengakibatkan terjadinya persalinan prematuritas.

4) Penyakit yang di derita ibu

Kesehatan ibu merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kematian neonatal. Beberapa penyakit yang diderita ibu hamil adalah hipertensi, diabetes mellitus, dan anemia.

Penyakit hipertensi dikaitkan dengan peningkatan persalinan prematur dan tererdasi serta dapat menyebabkan preeklamsia/eklamsia. Djaja dkk, (2007) mengatakan bahwa kejadian Eklampsia ketika hamil berisiko 12 kali (OR: 12,66; 95% CI: 1,408-113,86; p= 0,023) lebih besar mengakibatkan kematian pada masa neonatal.

Pernah dilaporkan terjadinya cacat bawaan karena diabetes mellitus yang tidak diobati. Juga dapat terjadi makrosomia yaitu bayi pada waktu lahir besar akibat penumpukan lemak dibawah kulit. Risiko lain adalah meningkatnya kadar bilirubin bayi serta gangguan napas dan kelainan jantung. Pada ibu hamil diabetes mellitus yang tidak diobati dapat menimbulkan risiko terjadinya penyulit

kehamilan berupa preeklamsia, cairan ketuban yang berlebihan, dan infeksi saluran kemih.

Ibu dengan penyakit anemia akan menyebabkan bayi yang dilahirkan mempunyai berat badan lahir rendah. Selain itu juga akan meningkatkan resiko kesakitan dan kematian bayi karena rentan terhadap saluran pernafasan bagian bawah (Zulhaida Lubis, 2005).

2.1.1.4.2 Faktor Bayi

Menurut IDAI (2005), yang termasuk faktor bayi yaitu jenis kelamin, berat badan lahir rendah (BBLR), asfiksia, kelainan konginetal, ikterus dan infeksi:

1) Jenis Kelamin

Daya tahan bayi dapat dilihat berdasarkan jenis kelaminnya, sehingga dapat dikatakan bahwa daya tahan antara bayi laki-laki dan perempuan berbeda. Risiko kematian pada bayi berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan bayi berjenis kelamin perempuan (Utomo, 1988).

Menurut Noviani (2011) dalam latifah 2012) bayi laki-laki cenderung lebih rentan terhadap kematian neonatal dibandingkan dengan bayi perempuan. Secara biologis bayi perempuan mempunyai keunggulan (*biological advantage*) jika dibandingkan dengan bayi laki-laki. Laki-laki mempunyai kromosom XY dan perempuan mempunyai kromosom XX. Sehingga bila kondisi salah satu dari kromosom X pada bayi perempuan tidak dalam kondisi yang baik, maka dapat digantikan dengan keberadaan kromosom X yang lain. Sedangkan pada laki-laki, jika terdapat salah satu kromosom yang rusak, maka tidak dapat digantikan dengan kromosom yang lain. Dengan demikian, kondisi biologis yang tidak

menguntungkan ini menyebabkan bayi laki-laki lebih rentan terhadap kejadian neonatal.

Berdasarkan keuntungan biologis yang terdapat pada bayi perempuan membuat bayi perempuan lebih tahan terhadap infeksi dan kekurangan gizi, sehingga risiko kematian bayi perempuan dalam lima tahun kehidupannya lebih kecil dibandingkan dengan bayi laki-laki (Royston & Aemstrong, 1989).

Hal ini didukung oleh data SDKI tahun 2007 yang menyebabkan bahwa angka kematian bayi laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan angka kematian bayi perempuan, dimana angka kematian bayi laki-laki 23% lebih tinggi dibandingkan dengan kematian bayi perempuan. Demikian juga dengan kematian pada balita, dimana angka kematian balita yang berjenis kelamin laki-laki 22% lebih tinggi dibandingkan dengan kematian pada balita berjenis kelamin perempuan.

2) Berat Badan Lahir Rendah

Berat lahir adalah berat badan neonatus pada saat kelahiran yang ditimbang dalam waktu satu jam sesudah lahir. berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting dan paling sering digunakan pada bayi baru lahir (neonatus). Berat badan digunakan untuk mendiagnosis bayi normal atau BBLR (WHO, 2010).

BBLR adalah bayi baru lahir yang berat badan lahirnya pada saat kelahiran kurang dari 2.500 gram (Hasan *et al*, 1997). Menurut Norwitz *et al.*, (2006), BBLR adalah bayi dengan berat lahir absolut <2.500 gram tanpa memandang usia gestasi.

Bulan pertama pasca persalinan merupakan masa transisi bagi bayi baru lahir dengan masa krisis adalah minggu pertama setelah lahir. Untuk itu diperlukan perhatian khusus dan asuhan yang intensif pada bayi baru lahir pada periode tersebut (Djelantik, 2003).

Bayi dengan berat badan lahir rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu :

(a) Faktor ibu

Yang meliputi penyakit ibu (toksemia gravidarum, pendarahan antepartum, trauma fisik dan psikologis, nefritis akut, serta diabetes melitus), usia ibu (usia ibu kurang dari 16 tahun, dan usia ibu lebih dari 35 tahun, serta multigravida yang jarak kelahirannya terlalu dekat), keadaan sosial (golongan sosial ekonomi rendah, dan perkawinan yang tidak syah), sebab lain (ibu yang perokok, dan ibu peminum alkohol, serta ibu pecandu narkotik).

(b) Faktor janin

Meliputi hidramnion, kehamilan ganda, kelainan kromosom.

(c) Faktor lingkungan

Meliputi lingkungan yang terpapar radiasi dan racun.

3) Asfiksia

Asfiksia adalah perubahan patologis yang disebabkan oleh kekurangan oksigen dalam udara pernapasan yang mengakibatkan hipoksia dan hiperkapnia (Diah Utari, 2013).

Asfiksia berarti hipoksia yang progresif akibat penimbunan CO₂ dan asidosis. Bila proses ini berlangsung terlalu jauh maka dapat mengakibatkan

kerusakan pada otak dan kematian. Asfiksia juga bisa mempengaruhi fungsi organ vital lainnya. Insiden asfiksia pada perinatal di Negara maju berkisar antara 1,0-1,5% bergantung pada masa gestasi dan berat lahir. Setiap tahunnya sekitar 144/900 bayi dilahirkan dengan keadaan asfiksia (Deslidel dkk, 2008).

Tanda dan gejala asfiksia adalah : pernapasan cuping hidung, pernapasan cepat, nadi cepat, nilai APGAR kurang dari enam. Penyebab Asfiksia adalah: kurangnya oksigenisasi sel, retensi karbon dioksida yang berlebihan dan asidosis metabolik (Diah Utari, 2013).

Untuk menentukan tingkat asfiksia, apakah bayi mengalami asfiksia berat, asfiksia sedang, dan asfiksia ringan atau normal dapat digunakan penilaian APGAR (IDAI, 2005).

A : Appearance (warna kulit)

P : Pulse (frekuensi jantung)

G : Grimace (kemampuan refleks)

A : Activity (tonus otot)

R : Respiration (usaha bernapas)

Dibawah ini tabel untuk menentukan tingkat atau derajat asfiksia yang dialami bayi.

Tabel 2.1 Skor APGAR

Tanda	0	1	2
Frekuensi jantung	Tidak ada	Kurang dari 100 per menit	Lebih dari 100 per menit
Usaha bernafas	Tidak ada	Lambat tidak teratur	Menangis kuat
Tonus otot	Lumpuh	Ekstremitas fleksi	Gerakan aktif
Reflek	Tidak ada	Gerakan sedikit	Gerakan kuat atau melawan
Warna	Biru atau pucat	Tubuh kemerahan ekstrimitas biru	Tubuh kemerahan

Keterangan : Apabila nilai APGAR

- (a) Nilai 7-10 bayi mengalami asfiksia ringan (normal)
- (b) Nilai 4-6 bayi mengalami asfiksia sedang.
- (c) Nilai 0-3 bayi mengalami asfiksia berat.

4) Kelainan Konginetal

Kelainan konginetal merupakan penyimpangan bentuk umum karena gangguan perkembangan kemudian. Beberapa faktor yang mempengaruhi antara lain:

- a) Kelainan kromosom atau genetik pada suami atau istri
- b) Penyakit infeksi yang diderita ibu waktu hamil pada triwulan I

(Sugeng Jitowiyono dan Weni Kristianasari, 2010:101)

5) Ikterus

Ikterus terjadi apabila terdapat bililirubin dalam darah. Pada sebagian besar neonatus, ikterus akan ditemukan dalam minggu pertama dalam

kehidupannya. Dikemukakan bahwa kejadian ikterus terdapat pada 60% bayi cukup bulan dan pada bayi 80% bayi kurang bulan (Aminullah, 2002).

Ikterus ini pada sebagian lagi bersifat patologik yang dapat menimbulkan gangguan yang menetap atau menyebabkan kematian. Karena setiap bayi dengan ikterus harus ditemukan dalam 24 jam pertama kehidupan bayi atau bila kadar bilirubin meningkat lebih dari 5 mg/dl dalam 24 jam (Aminullah, 2002).

6) Infeksi/Sepsis

Infeksi terjadi karena organisme yang berkoloni pada seseorang sehingga menimbulkan penyakit, di Indonesia infeksi merupakan penyebab morbiditas perinatal sebesar 10-15% (Deslidel dkk, 2008).

Infeksi pada neonates lebih sering ditemukan pada bayi dengan berat badan lahir rendah. Infeksi ini lebih sering dialami pada bayi yang lahir di rumah sakit daripada di rumah (Deslidel dkk, 2008).

Bayi baru lahir mendapat imunitas transplacenta terhadap kuman-kuman yang berasal dari ibunya. Bayi yang lahir di rumah sakit terpajan kuman yang bukan hanya berasal dari ibunya sendiri melainkan dari ibu-ibu yang lain. Terhadap kuman yang bukan dari ibunya bayi tidak mempunyai imunitas (Deslidel dkk, 2008).

Menurut Deslidel dkk (2008), infeksi pada neonatus dibagi menjadi tiga golongan, yaitu:

(a) Infeksi antenatal.

Kuman mencapai janin melalui sirkulasi ibu ke placenta. Kuman itu melalui batas placenta dan menyebabkan intervillositis. Selanjutnya infeksi

melalui sirkulasi umbilicus dan masuk ke janin seperti pada rubella, poliomyelitis, koksakie, variola, vaksinia, sitomegalovirus, sifilis dan lain-lain.

(b) Infeksi intranatal.

Kuman dari vagina naik dan masuk ke dalam rongga amnion setelah ketuban pecah lama (lebih dari 12 jam) yang mempunyai peranan penting terhadap timbulnya amnionitis dan plesinitis.

Infeksi dapat juga terjadi walaupun selaput ketuban masih utuh misalnya pada partus lama dan sering kali dilakukan manipulasi vagina (periksa dalam).

(c) Infeksi pasca natal.

Infeksi yang terjadi setelah bayi lahir, sebagai akibat kontaminasi dari penggunaan alat karena perawatan yang tidak steril atau akibat infeksi silang.

Menurut IDAI (2005), infeksi pada neonatus dibagi dalam dua golongan besar :

(a) Infeksi berat

Meliputi sifilis kongenital, sepsis neonaturum, meningitis, pneumonia kongenital, pneumonia aspirasi, pneumonia karena *airborn infection*, pneumonia stafilokokkus, diarea epidemik, pielonefritis, osteitis akuta dan tetanus neonaturum.

(b) Infeksi ringan

Meliputi pemfigus neonaturum, oftalmia neonaturum, infeksi pusat dan moniliiasis.

2.1.1.4.3 Faktor Pelayanan Kesehatan

1) Frekuensi *Antenatal care*

ANC (*Ante Natal Care*) adalah pengawasan sebelum persalinan terutama ditujukan pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Pemeriksaan *antenatal care* (ANC) dilakukan untuk dapat melakukan deteksi dini apabila terjadi komplikasi ataupun masalah pada masa kehamilan, persalinan ataupun masa nifas. Pemeriksaan kehamilan (ANC) yang diberikan oleh tenaga kesehatan profesional pada ibu selama masa kehamilan, sebagai upaya yang dilakukan untuk memantau keadaan kesehatan ibu selama masa kehamilannya dan dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan yang telah ditetapkan (Depkes RI, 2000).

Tujuan ANC adalah:

- (a) Pengawasan kesehatan ibu
- (b) Deteksi dini penyakit penyerta dan komplikasi kehamilan, menetapkan resiko kehamilan (tinggi, meragukan dan rendah) sehingga ibu dan bayi terhindar dari kematian.
- (c) Menyiapkan persalinan *a well born baby* dan *well health mother*
- (d) Mempersiapkan pemeliharaan bayi dan laktasi

Frekuensi pemeriksaan pada ANC adalah:

- (a) 1 kali pada trimester pertama.
- (b) 1 kali pada trimester kedua.
- (c) 2 kali pada trimester ketiga.

2) Penolong Persalinan

Pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan merupakan pelayanan persalinan yang aman yang dilakukan oleh tenaga kesehatan yang kompeten (Depkes RI, 2009). Penolong persalinan memiliki tugas untuk mengawasi ibu yang sedang berada pada proses persalinan dan mengecek apakah semua persiapan untuk persalinan sudah lengkap serta member obat kepada ibu jika terdapat indikasi bagi ibu maupun anaknya (Wiknosastro, dkk., 2002). Penanganan medis yang tepat dan memadai selama melahirkan dapat menurunkan risiko komplikasi yang bisa menyebabkan kesakitan serius pada ibu dan bayinya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penolong persalinan dengan kematian neonatal (Wijayanti, 2013). Ibu yang melahirkan dengan bantuan tenaga bukan kesehatan mempunyai kecenderungan untuk mengalami kematian bayi sebesar 2.01 kali lebih besar dibandingkan ibu yang melahirkan bayi dengan bantuan tenaga kesehatan (Faisal, 2010).

3) Tempat Persalinan

Kematian neonatal banyak terjadi pada kelahiran yang dilakukan bukan pada fasilitas kesehatan dan tidak dilakukan oleh tenaga kesehatan yang terlatih (penolong persalinan). Hanya sepertiga kelahiran di negara berkembang terjadi di fasilitas kesehatan. Sedangkan proses persalinan dibantu oleh tenaga kesehatan terlatih hanya sekitar 50% dari semua wanita hamil (Lawn, McCarthy, & Ross, 2001).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sukamti (2011), tempat persalinan mempunyai presentase yang terbesar adalah persalinan yang dilakukan di rumah

sebesar 43,2%, sedangkan persalinan yang dilakukan di bidan praktek sebesar 29%. Jika dilihat dari tingkat keamanan pertolongan persalinan di fasilitas kesehatan sebesar 56,5% dan dihasilkan OR=1,16. Dengan demikian, maka persalinan yang dilakukan selain di fasilitas kesehatan mempunyai peluang 1,16 kali lebih besar untuk terjadinya kematian neonatal.

2.1.1.4.4 Faktor Sosial-ekonomi

1) Pendidikan Ibu

Pendidikan adalah pendidikan terakhir yang pernah dijalani ibu sampai saat persalinan. Perempuan secara sosiologi termarginalkan untuk mendapatkan peluang pendidikan yang tinggi, maka secara umum pengetahuannya pun rendah. Termasuk didalamnya adalah pengetahuan tentang kesehatan dan keselamatan ibu hamil dan melahirkan. Akibat dari rendahnya pendidikan dan minimnya pengetahuan tentang kesehatan kehamilan dan persalinan ini, maka kurang memperhatikan kehamilannya. Sehingga apabila ada kelainan kehamilan akan membuat ibu hamil bertambah sakit dan dapat menyebabkan kematian neonatal karena tidak diketahui kalau ada kelainan (Depkes RI, 2003).

2) Pekerjaan Ibu

Keadaan sosial ekonomi keluarga berhubungan dengan pekerjaan. Jenis pekerjaan ibu secara tidak langsung mempengaruhi keadaan kesehatan ibu dan bayi yang dikandungnya. Ibu hamil yang bekerja di luar rumah, mempunyai risiko lebih banyak untuk terpapar oleh asap rokok.

3) Pendapatan Keluarga

Situasi ekonomi yang semakin sulit dan pandangan masyarakat yang belum menjadikan kesehatan ibu hamil dan melahirkan sebagai kebutuhan pokok yang diprioritaskan menjadikan masyarakat semakin berkurang untuk berkunjung ke bidan atau tenaga kesehatan lainnya untuk memeriksakan kehamilannya.

Keluarga dengan pendapatan yang kurang sudah tentu akan mengalami banyak kesulitan dalam menata kehidupan sehari-hari terutama dalam mengatur ekonomi keluarga, baik untuk mengatur akses ke tempat pelayanan kesehatan, maupun dalam menyediakan makanan yang cukup dan bergizi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh WHO (2007), keadaan sosial ekonomi yang kurang berdampak dua kali lebih besar mengalami kesakitan atau kematian. Dalam sebuah studi yang sama juga dikatakan, bahwa variasi dalam distribusi pendapatan secara signifikan berhubungan dengan kesehatan termasuk peningkatan tingkat kematian dan tingkat faktor risiko perilaku (seperti pola makan yang buruk, merokok, konsumsi alkohol berlebihan dan bentuk lain dari penyalahgunaan zat) (WHO, 2007).

2.1.1.4.5 Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap kejadian kematian neonatal dalam hal ini adalah asap rokok dan tinggal didataran tinggi.

1) Asap Rokok

Ibu hamil yang terpapar oleh asap rokok orang lain, mempunyai risiko untuk melahirkan janin dengan berat badan lahir rendah. Untuk mengidentifikasi paparan rokok pada ibu hamil, harus diketahui berapa lama ibu hamil terpapar

oleh asap rokok orang lain baik suami maupun anggota keluarga yang lain di rumah, ataupun terpapar di tempat bekerja bila ibu hamil bekerja di luar rumah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sirajudin dkk (2011) di Sulawesi Selatan, dikatakan bahwa berat lahir bayi dipengaruhi oleh jumlah batang rokok yang menyebabkan dia terpapar selama masa janin ($p < 0,001$). Besarnya pengaruh jumlah batang rokok yang diisap terhadap berat lahir bayi adalah 5,6%. Artinya masih banyak faktor lain yang mempengaruhi berat lahir bayi diluar jumlah batang rokok yang diisap oleh anggota keluarga (Musrifa, 2014). Berdasarkan penelitian Anne Rufaridah (2012) di Padang, dikatakan bahwa ada pengaruh perokok pasif yang bermakna dengan kejadian Asfiksia pada bayi ($p = 0,027$).

Pengaruh nikotin yang terkandung dalam rokok menimbulkan kontraksi pada pembuluh darah, akibatnya akan mengurangi aliran darah dan kemampuan distribusi zat yang diperlukan janin. Karbon monoksida pada asap rokok akan mengikat hemoglobin dalam darah yang menyebabkan distribusi zat makanan dan oksigen yang disuplai ke janin menjadi terganggu, sehingga memberikan risiko melahirkan bayi prematur (Asiyah, 2010 dalam Sukoco, 2014).

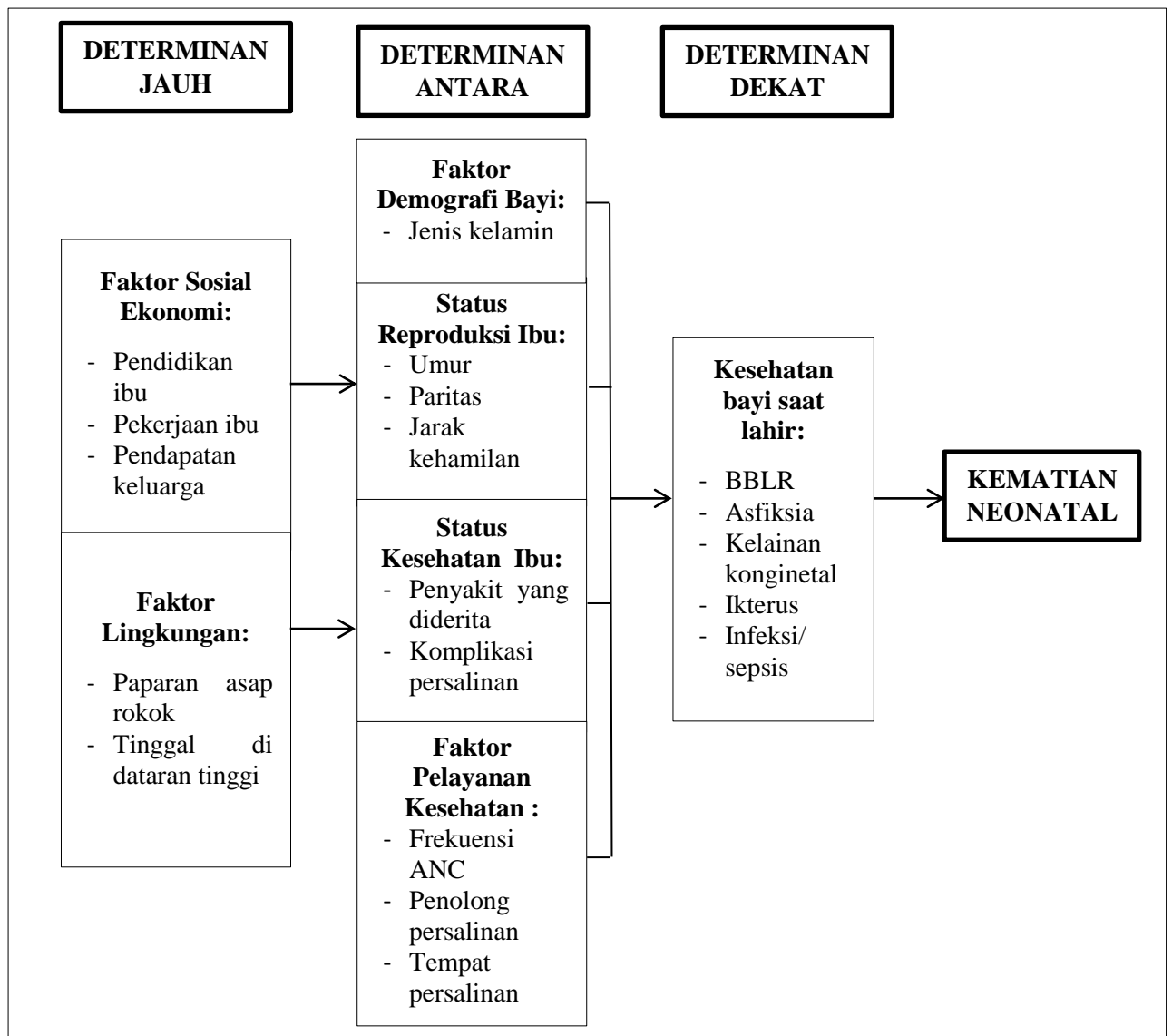
Jumlah rokok

A *dose-response relationship* ditemukan antara kejadian BBLR dengan paparan jumlah batang rokok yaitu semakin meningkat jumlah paparan maka semakin meningkatkan risiko terjadi BBLR. Ibu yang terpapar asap rokok antara ≥ 11 batang/hari memiliki risiko melahirkan BBLR 2,47 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak terpapar (Ramadhan, 2012).

2) Tinggal di Dataran Tinggi

Di daerah dataran tinggi seperti pegunungan memiliki kadar oksigen yang lebih rendah, sehingga suplai oksigen terhadap janin menjadi kurang (Sistiarani, 2008).

2.2 KERANGKA TEORI



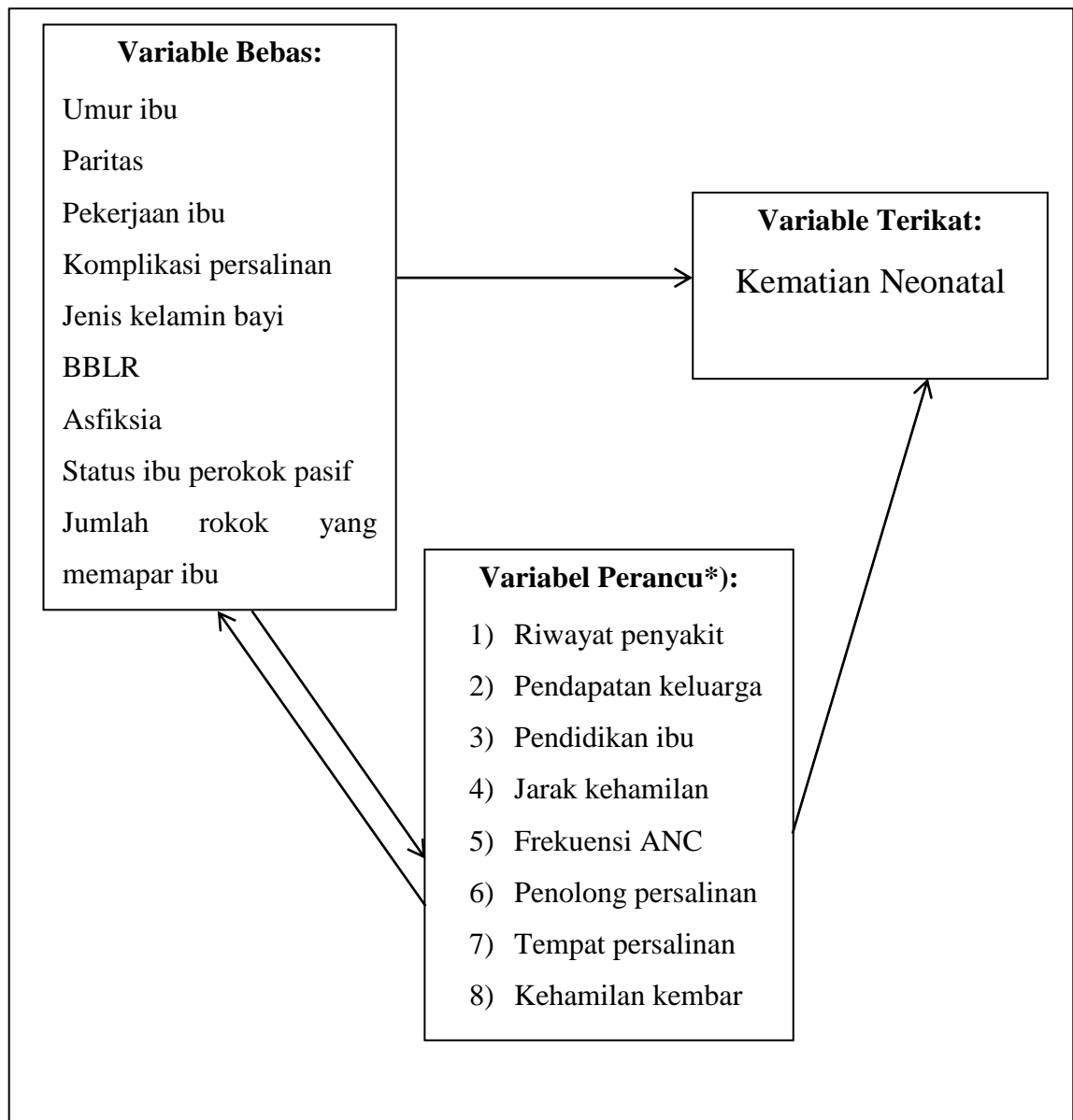
Gambar 2.2 Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi dari Dina, 2001; Mahmudah, 2011; Noor, 2012; Rufaridah, 2012; Indrhayani, 2012; Musrifa, 2014; Sukoco, 2014.

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

***) dikendalikan**

3.2.1 Variabel Penelitian

Variabel merupakan ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:103). Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini mencakup :

3.2.1 Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel resiko atau sebab. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2007:4). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah umur ibu, paritas, pekerjaan ibu, komplikasi persalinan, jenis kelamin bayi, BBLR, asfiksia, status ibu perokok pasif, jumlah rokok yang memapar ibu.

3.2.2 Variabel terikat

Variabel terikat merupakan akibat atau output. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2007:4). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kematian neonatal.

3.2.3 Variabel perancu

Variabel perancu adalah variabel yang berhubungan dengan variabel bebas dan variabel terikat, tetapi bukan merupakan variabel antara dimana keberadaannya dapat mempengaruhi validitas hasil penelitian (Sastroasmoro dan Sofyan, 2011:300). Variabel pecancu dalam penelitian ini adalah riwayat penyakit, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, jarak kehamilan, frekuensi ANC,

penolong persalinan, tempat persalinan dan kehamilan kembar yang akan dikendalikan dengan cara restriksi yaitu sebagai berikut:

- 1) Memilih responden pada ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit.
- 2) Memilih responden dengan pendapatan keluarga minimal UMR kabupaten Grobogan yaitu Rp 935.000,-.
- 3) Memilih responden dengan tingkat pendidikan minimal SMP/ sederajat.
- 4) pada ibu yang jarak kehamilannya ≥ 2 tahun dari kehamilan sebelumnya.
- 5) Memilih responden pada ibu dengan frekuensi ANC ≥ 4 kali selama kehamilannya.
- 6) Memilih responden pada persalinan ibu yang ditolong oleh tenaga medis.
- 7) Memilih responden pada ibu yang melakukan persalinan di pelayanan kesehatan.
- 8) Memilih responden pada ibu yang tidak mengalami kehamilan kembar.

3.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Ada hubungan umur ibu ketika melahirkan dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.
- 2) Ada hubungan paritas dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.
- 3) Ada hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.

- 4) Ada hubungan komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.
- 5) Ada hubungan jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.
- 6) Ada hubungan BBLR dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.
- 7) Ada hubungan asfiksia dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.
- 8) Ada hubungan status ibu perokok pasif dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.
- 9) Ada hubungan banyaknya rokok yang memapar ibu hamil dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan.

3.4 Definisi Oprasional dan Skala Pengukuran Variabel

Tabel 3.1 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Katagori	Skala Pengukuran
1	2	3	4	5	6
Variabel Bebas					
1.	Umur ibu	Umur ibu pada saat melahirkan yang diukur dalam satuan tahun	Kuesioner	0 = Tidak berisiko, jika umur ibu pada saat hamil 20-35 tahun 1 = Berisiko, jika umur ibu pada saat hamil < 20 tahun atau >35 tahun. (Buku Pedoman Pelaksanaan Program KIA).	Nominal

2.	Paritas	Banyaknya kelahiran hidup yang dialami oleh seorang wanita.	Kuesioner	0 = Tidak berisiko; Paritas 2-4 1 = Berisiko; Paritas 1 dan >4 (Diah Utari, 2013)	Nominal
3.	Pekerjaan ibu	Mata pencaharian utama responden yang merupakan sumber penghasilan untuk penghidupan sehari-harinya	Kuesioner	0 = Tidak bekerja (Ibu Rumah Tangga) 1 = Bekerja (PNS, swasta, dagang, buruh, petani) (Sukidjo Notoatmodjo, 2003)	Nominal
4.	Komplikasi persalinan	Komplikasi yang terjadi selama proses persalinan berupa perdarahan, ketuban pecah dini, serotinus, dan CPD.	Kuesioner	0 = Tidak ada, tidak terjadi komplikasi persalinan 1 = Ada, terjadi komplikasi persalinan (Musrifa, 2014)	Nominal
5.	Jenis kelamin bayi	Jenis kelamin bayi yang dilahirkan berdasarkan survey responden.	Kuesioner	0 = Perempuan 1 = Laki-laki	Nominal
6.	BBLR	Suatu keadaan dimana berat badan bayi kurang dari 2500 gram	Rekam medis dan kuesioner	0 = Tidak berisiko; Berat bayi lahir ≥ 2.500 gram 1 = Berisiko; Berat bayi lahir	Nominal

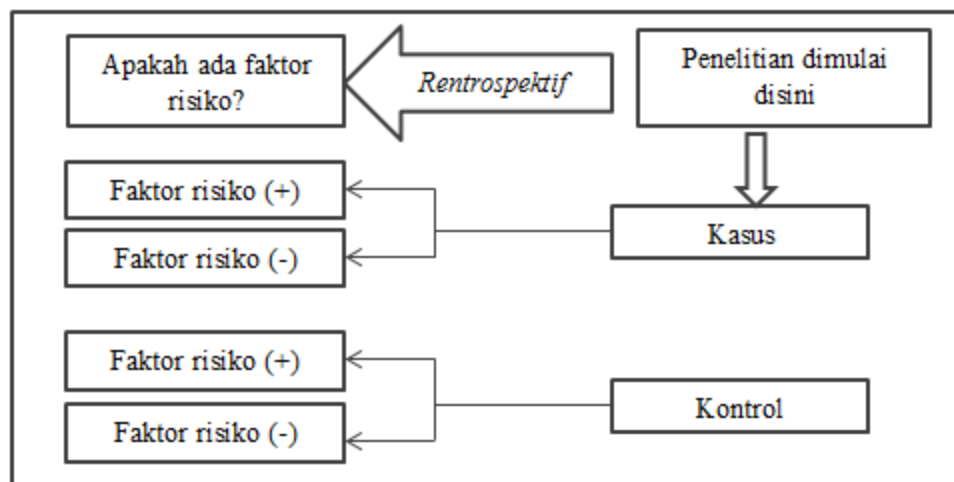
				<2.500 gram (Saifuddin, A.B, dkk, 2009)	
7.	Asfiksia	Suatu keadaan dimana bayi baru lahir tidak dapat bernapas secara spontan	Rekam medis dan kuesioner	0 = Tidak berisiko; bayi tidak mengalami asfiksia 1 = Berisiko; bayi mengalami asfiksia (Saifuddin, A.B, dkk, 2009)	Nominal
8.	Ibu hamil perokok pasif	Ibu hamil yang terpapar oleh asap rokok dari suami, anggota keluarga lain dirumah maupun lingkungan sekitarnya.	Kuesioner	0 = Tidak 1 = Ya (Saifuddin, A.B, dkk, 2009)	Nominal
9.	Jumlah rokok yang memapar ibu	Banyaknya rata-rata batang rokok yang dihisap setiap hari oleh perokok aktif dan memapar ibu.	Kuesioner	0 = Ringan; bila ibu terpapar asap rokok 1-10 batang 1 = Berat; bila ibu terpapar asap rokok ≥ 11 batang (Ramadhan, 2012)	Nominal

Variabel Terikat

10.	Kematian Neonatal	Kematian yang terjadi pada bayi umur 0-28 hari	Rekam medis kematian neonatal	0 = Tidak Meninggal 1 = Meninggal	Nominal
-----	-------------------	--	-------------------------------	--------------------------------------	---------

3.5 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik observasional, dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah pendekatan *case control* yaitu penelitian epidemiologis analitik observasional yang menelaah hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor risiko tertentu. Desain ini digunakan untuk menilai seberapa besarkah peran faktor risiko dalam kejadian penyakit (*cause-effect relationship*) (Sudigdo Sastroasmoro, 2011:146).



Gambar 3.2 Rancangan Penelitian Kasus Kontrol (*Case control*)

Sumber : Sudigdo Sastroasmoro, 2011:148

Penelitian kasus kontrol ini dimulai dengan mengidentifikasi subjek dengan efek (kelompok kasus) dan mencari subjek yang tidak mengalami efek (kelompok kontrol) faktor risiko yang diteliti ditelusuri *retrospektif* kebelakang pad kedua kelompok, kemudian dibandingkan.

3.6 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel Penelitian

3.6.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah objek penelitian atau objek yang diteliti (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:115).

3.6.1.1 Populasi kasus

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah semua bayi yang mengalami kematian neonatal di Kabupaten Grobogan yang tercatat dari bulan Januari sampai Desember 2014.

3.6.1.2 Populasi Kontrol

Dalam penelitian ini kontrol yang digunakan adalah semua bayi yang hidup sampai dengan melewati masa neonatal di Kabupaten Grobogan yang tercatat dari bulan Januari sampai Desember 2014.

3.6.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili populasi penelitian (Notoatmodjo, 2002).

3.6.2.1 Sampel kasus

Sampel dalam penelitian ini diambil dari data laporan kematian neonatal yang ada di Kabupaten Grobogan berdasarkan data bagian program Kesehatan Ibu dan Anak Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan tahun 2014.

Sampel dalam penelitian ini adalah bayi yang mengalami kematian neonatal di kabupaten Grobogan yang memenuhi kriteria inklusi dan tercatat dari bulan Januari sampai Desember 2014. Responden dalam penelitian ini adalah ibu bayi (informasi terkunci).

Kriteria Inklusi :

1. Kasus kematian neonatal bertempat tinggal di wilayah kabupaten Grobogan tahun 2014.
2. Responden pada ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit.
3. Responden ibu dengan tingkat pendidikan minimal SMP/ sederajat.
4. Responden pada ibu yang jarak kehamilannya ≥ 2 tahun dari kehamilan sebelumnya.
5. Responden dengan pendapatan keluarga minimal UMR kabupaten Grobogan yaitu Rp 935.000,-.
6. Responden melakukan pemeriksaan ANC ≥ 4 kali selama kehamilannya.
7. Responden yang persalinannya ditolong oleh tenaga medis.
8. Responden yang bersalin ditempat pelayanan kesehatan
9. Responden tidak mengalami kehamilan kembar.
10. Bersedia berpartisipasi dalam penelitian.

Kriteria Eksklusi :

1. Responden kasus kematian neonatal telah 3 kali didatangi tidak berhasil ditemui atau bersedia mengikuti penelitian.
2. Alamat tidak ditemukan atau telah pindah dari kabupaten Grobogan.

3.6.2.2 Sampel Kontrol

Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah bayi yang lahir dengan selamat sampai dengan melewati masa neonatal di Kabupaten Grobogan yang tercatat dari bulan Januari sampai Desember 2014. Responden dalam penelitian ini adalah ibu bayi (informasi kunci).

Kriteria Inklusi :

1. Responden (ibu bayi) yang melahirkan bayi selamat sampai masa neonatal bertempat tinggal di wilayah kabupaten Grobogan tahun 2014.
2. Responden pada ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit.
3. Responden ibu dengan tingkat pendidikan minimal SMP/ sederajat.
4. Responden pada ibu yang jarak kehamilannya ≥ 2 tahun dari kehamilan sebelumnya.
5. Responden dengan pendapatan keluarga minimal UMR kabupaten Grobogan yaitu Rp 935.000,-.
6. Responden melakukan pemeriksaan ANC ≥ 4 kali selama kehamilannya.
7. Responden yang persalinannya ditolong oleh tenaga medis.
8. Responden yang bersalin ditempat pelayanan kesehatan
9. Responden tidak mengalami kehamilan kembar.
10. Bersedia mengikuti penelitian.

Kriteria Eksklusi :

1. Responden telah 3 kali didatangi tidak berhasil ditemui atau bersedia mengikuti penelitian.
2. Alamat tidak ditemukan atau telah pindah dari kabupaten Grobogan.

3.6.3 Teknik Pengambilan Sampel

Tehnik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah tehnik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sudigdo sastroasmoro, 2011:95).

3.6.4 Besaran Sampel

Penentuan besar sampel untuk sampel kelompok kasus dan sampel kelompok kontrol yang akan diambil dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Lemeshow (1997). Perhitungan besaran sampel ditentukan melalui perhitungan dari nilai OR (Ratio Odds) penelitian terdahulu yaitu Indrhayani Astri, dkk, 2012. Untuk menentukan besarnya sampel minimal yang terdapat dalam populasi maka digunakan rumus berikut:

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

$Q_1 = (1-P_1)$, $Q_2 = (1-P_2)$, $P = \frac{1}{2} (P_1+P_2)$, $Q = 1-P$, $OR = 2,905$

$P_2 = b/(b+d)$ ditetapkan dari kepustakaan penelitian sebelumnya.

$P_1 = OR \times P_2 / (1-P_2 + OR \times P_2)$

n_1 = Jumlah sampel minimal kelompok kasus

n_2 = Jumlah sampel minimal kelompok kontrol

$Z\alpha$ = nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan tingkat kemaknaan (untuk $\alpha = 0,05$ adalah 1,96).

$Z\beta$ = nilai pada distribusi normal standar yang sama dengan kuasa (power) sebesar 20% yaitu 0,84%.

P_1 = Proporsi paparan pada kelompok kasus

P_2 = Proporsi paparan pada kelompok kontrol

P = Proporsi Total

$$Q = 1 - P$$

OR = Odds Ratio = 2,905 (diperoleh dari penelitian sebelumnya)

Perhitungan sampel minimal :

$$P_2 = 0,128$$

$$P_1 = \frac{OR \times P_2}{1 - P_2 + OR \times P_2}$$

$$P_1 = \frac{2,905 \times 0,128}{1 - 0,128 + 2,905 \times 0,128} = 0,299$$

$$Q_1 = 1 - P_1 = 1 - 0,299 = 0,701$$

$$Q_2 = 1 - P_2 = 1 - 0,128 = 0,872$$

$$P = \frac{1}{2} (P_1 + P_2) = \frac{1}{2} (0,299 + 0,128) = 0,213$$

$$Q = 1 - P = 1 - 0,213 = 0,787$$

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$= \frac{(1,96 \sqrt{2 \cdot 0,872 \cdot 0,213} + 0,84 \sqrt{0,299 \cdot 0,701 + 0,128 \cdot 0,872})^2}{(0,299 - 0,128)^2} = 45,55 = 46 \text{ Sampel}$$

3.7 Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian adalah subyek darimana data data dapat diperoleh (Suharsimi Arikunto, 2006:129). Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah:

3.7.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambil data, langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari (Saryono dan Mekar Dwi, 2013:178). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari sampel selama penelitian berupa hasil wawancara langsung menggunakan kuesioner..

3.7.2 Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh melalui pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dan subjek penelitiannya (Saryono dan Mekar Dwi, 2013:178). Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari profil Kesehatan Indonesia, profil Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, profil Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan dan catatan medik kematian neonatal di wilayah Puskesmas Kabupaten Grobogan serta catatan pemeriksaan antenatal di buku kesehatan ibu dan anak Tahun 2014.

3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (cermat, lengkap, dan sistematis) sehingga lebih mudah diolah (Saryono dan Mekar Dwi, 2013:185). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dengan kuesioner dan dokumen.

3.8.1 Kuesioner

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau

hal-hal yang diketahui. Kuesioner bertujuan untuk mengetahui informasi kematian neonatal dan faktor-faktor penyebabnya.

Kuesioner dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian perlu uji validitas dan reliabilitas, untuk itu kuesioner tersebut harus dilakukan uji coba dilapangan.

3.8.2 Dokumen

Dalam penelitian ini juga menggunakan teknik dokumentasi dalam pengumpulan data. Dokumen yang digunakan berupa rekam medis dan catatan kematian neonatal di Kabupaten Grobogan serta buku kesehatan ibu dan anak (KIA) responden tahun 2014.

3.9 Teknik Pengambilan Data

3.9.1 Wawancara dengan kuesioner

Metode wawancara merupakan suatu metode yang dipergunakan untuk mengumpulkan data dimana peneliti mendapatkan keterangan secara lisan dari seseorang sasaran penelitian atau responden atau bercakap-cakap berhadapan dengan orang tersebut. Wawancara dilakukan dengan menggunakan kuesioner kepada responden, untuk mengetahui identitas responden, keadaan kesehatan responden dan keadaan lingkungan responden.

3.9.2 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan menggunakan berbagai tulisan yang berkenaan dengan obyek penelitian dan dilakukan untuk mengetahui jumlah populasi dan sampel serta data pendukung lain. Dokumentasi tersebut berupa rekam medis kematian neonatal di Kabupaten Grobogan dan catatan pemeriksaan antenatal di buku kesehatan ibu dan anak (KIA).

3.10 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

3.10.1 Tahap Pra Penelitian

1. Mengurus perijinan terkait dengan pelaksanaan penelitian.
2. Melaksanakan studi pendahuluan ke lapangan.
3. Menyusun rancangan penelitian.
4. Pembuatan Instrumen penelitian.
5. Merekap data sekunder dari rekam medis kematian neonatal di kabupaten Grobogan.
6. Melakukan penentuan subjek penelitian.

3.10.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian

1. Meminta kesediaan subjek penelitian untuk mengikuti penelitian.
2. Mewawancarai subjek penelitian.
3. Observasi.

3.10.3 Tahap Pasca Penelitian

1. Pengumpulan data setelah dilakukan wawancara.
2. Mengolah dan menganalisis data.

3.11 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.11.1 Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh kemudian dikumpulkan, diolah sesuai dengan tujuan dan kerangka konsep penelitian. Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan tahap-tahap berikut (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:176-178) :

3.11.1.1 *Editing*

Hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu. Secara umum *editing* adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner tersebut. Apakah lengkap, apakah jawaban jelas, relevan, dan konsisten dengan pertanyaan. Apabila ada jawaban-jawaban yang belum lengkap, kalau memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban-jawaban tersebut. Tetapi apabila tidak memungkinkan, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak diolah atau dimasukkan dalam pengolahan "*data missing*".

3.11.1.2 *Coding*

Semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. *Coding* atau pemberian kode sangat berguna dalam memasukkan data (*data entry*).

3.11.1.3 *Entry Data*

Data yaitu jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk "kode" (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau "*software*" komputer untuk dianalisis.

3.11.1.4 *Tabulasi Data (tabulating)*

Tabulasi adalah kegiatan untuk mengelompokkan data sesuai dengan variabel yang akan diteliti guna memudahkan untuk disusun data ditata untuk disajikan.

3.11.2 Tehnik Analisis Data

3.11.2.1 Analisis Univariat

Analisis ini dilakukan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi yang meliputi variabel bebas dan variabel terikat (Sudigdo dan Sofyan, 2011:73). Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel. Analisis univariat bermanfaat untuk melihat apakah data telah layak untuk dianalisis, melihat gambaran data yang dikumpulkan dan apakah data telah optimal untuk dianalisis lebih lanjut selain itu digunakan untuk menggambarkan variabel bebas dengan variabel terikat yang disajikan dalam bentuk tabel dan distribusi frekuensi (Notoatmodjo S, 2010: 182).

3.11.2.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mencari hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan uji statistik yang disesuaikan dengan skala data yang ada. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square*. Taraf signifikan yang digunakan adalah 95% dengan menggunakan nilai kemaknaan atau *p* sebesar 5%. Analisis bivariat dilakukan terhadap variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Aturan yang berlaku untuk interpretasi uji *Chi-Square* pada analisis menggunakan SPSS adalah sebagai berikut :

- (1) Jika pada tabel silang 2x2 dijumpai *Expected Count* < 5 lebih dari 20% jumlah sel, maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji alternatif *Chi-*

Square, yaitu uji Fisher. Hasil yang dibaca pada bagian Fisher's Exact Test.

(2) Jika pada tabel silang 2x2 tidak dijumpai *Expected Count* < 5 atau dijumpai tetapi tidak lebih dari 20% jumlah sel, maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*. Hasil yang dibaca pada bagian *Continuity Correction*.

(3) Jika tabel silang selain 2x2 dan tidak dijumpai tidak dijumpai *Expected Count* < 5 atau dijumpai tetapi tidak lebih dari 20% jumlah sel, maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*. Hasil yang dibaca pada bagian *Pearson Chi-Square*.

Hasil uji *Chi-Square* dilihat dengan nilai p. Jika nilai $p < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Selain nilai p, untuk mengetahui seberapa besar faktor risiko dilakukan analisis risiko *odds ratio* (OR) dengan menggunakan table 2x2 yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2 Matriks perhitungan Odds Ratio (OR)

		Disabilitas		
		Ya (kasus)	Tidak (kontrol)	Jumlah
Faktor risiko	Ya	A	B	A+B
	Tidak	C	D	C+D
	Jumlah	A+C	B+D	A+B+C+D

Keterangan :

Sel A : kasus mengalami pajanan

Sel B : kontrol mengalami pajanan

Sel C : kasus tidak mengalami pajanan

Sel D : kontrol tidak mengalami pajanan

Untuk menentukan variabel bebas sebagai hubungan atau bukan dilakukan uji OR dengan menghitung nilai *Confident Interval (CI)* 95% OR. Rumus menghitung OR adalah sebagai berikut (Sudigdo Sastroasmoro, 2011) :

$$\begin{aligned}
 \text{OR} &= \text{Odds pada kelompok kasus} : \text{Odds pada kelompok kontrol} \\
 &= \frac{(\text{Proporsi kasus dengan faktor risiko}) / (\text{proporsi kasus tanpa faktor risiko})}{(\text{Proporsi kontrol dengan faktor risiko}) / (\text{proporsi kontrol tanpa faktor risiko})} \\
 &= \frac{a/(a + c) : c/(a + c)}{b/(b + d) : d/(b + d)} \\
 &= \frac{a / c}{b / d} \\
 &= \frac{ad}{bc}
 \end{aligned}$$

Interpretasi nilai *Odds Ratio (OR)* :

- (1) $OR > 1$, dan 95% *CI* tidak mencakup angka 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor resiko terjadinya kematian neonatal.
- (2) $OR > 1$, dan 95% *CI* mencakup angka 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti belum merupakan faktor resiko terjadinya kematian neonatal.
- (3) $OR = 1$, dan 95% *CI* mencakup angka 1 atau 95% *CI* mencakup angka 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti bukan merupakan faktor resiko terjadinya kematian neonatal.
- (4) $OR < 1$, dan 95% *CI* tidak mencakup angka 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor protektif yang dapat mengurangi risiko terjadinya kematian neonatal.

(5) $OR < 1$, dan 95% *CI* mencakup angka 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti belum tentu merupakan faktor protektif (Sudigdo Sastroasmoro, 2011).

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 GAMBARAN UMUM

4.1.1 Keadaan Geografis Wilayah Kabupaten Grobogan

Kabupaten Grobogan merupakan kabupaten terluas kedua di Jawa Tengah setelah Kabupaten Cilacap dengan luas wilayah 1.975,865 km², dan berbatasan langsung dengan 9 kabupaten lain. Letak astronomis wilayah antara 110° 15' BT – 111° 25' BT dan 7° LS - 7°30' LS, dengan jarak bentang dari utara ke selatan ± 37 km dan dari barat ke timur ± 83 km. Jumlah penduduk Kabupaten Grobogan pada Tahun 2014 tercatat sebesar 1.412.325 jiwa dengan 713.077 penduduk laki-laki dan 699.248 penduduk perempuan. Setengah dari jumlah penduduk Kabupaten Grobogan bermata pencaharian sebagai petani tanaman pangan.

Secara geografis, Grobogan merupakan lembah yang diapit oleh dua pegunungan kapur, yaitu Pegunungan Kendeng di bagian selatan dan Pegunungan Kapur Utara di bagian utara. Bagian tengah wilayahnya adalah dataran rendah. Lembah yang membujur dari barat ke timur merupakan lahan pertanian yang produktif, yang sebagian telah didukung jaringan irigasi. Lembah ini selain dipadati oleh penduduk juga aliran banyak sungai, jalan raya dan jalan kereta api.

Berikut merupakan batas wilayah Kabupaten Grobogan:

Utara : Kabupaten Demak, kabupaten Kudus, dan kabupaten Pati
Selatan : Kabupaten Ngawi, kabupaten Sragen, dan kabupaten Boyolali

Barat : Kabupaten Semarang

Timur : Kabupaten Blora

Kabupaten Grobogan terdiri atas 19 kecamatan yaitu Kedungjati, Karangrayung, Penawangan, Toroh, Geyer, Pulokulon, Kradenan, Gabus, Ngaringan, Wirosari, Tawangharjo, Grobogan, Purwodadi, Brati, Klambu, Godong, Gubug, Tegowanu, Tanggunharjo, yang dibagi lagi atas 273 desa dan 7 kelurahan. Pusat pemerintahan berada di Kecamatan Purwodadi.

4.1.2 Karakteristik Responden

4.1.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Distribusi responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi				Jumlah	
	Kasus		Kontrol			
	N	%	N	%	N	%
20-35 tahun	33	33,7	43	43,9	76	77,6
<20 dan >35 tahun	16	16,3	6	6,1	22	22,4
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.1, diketahui bahwa dari 49 responden kasus, sebanyak 33 orang (33,7%) adalah kelompok usia 20-35 tahun dan 16 orang (16,3%) adalah kelompok usia <20 tahun dan >35 tahun. Sedangkan dari 49 responden kontrol, sebanyak 43 orang (43,9%) adalah kelompok usia 20-35 tahun dan 6 orang (6,1%) adalah kelompok usia <20 tahun dan >35 tahun.

4.1.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat pendidikan

Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Frekuensi				Jumlah	
	Kasus		Kontrol			
	N	%	N	%	N	%
SMP/ sederajat	36	36,7	36	36,7	50	51,0
SMA/ sederajat	8	8,2	10	10,2	18	18,4
Perguruan Tinggi	5	5,1	3	3,1	8	8,2
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.2, diketahui bahwa dari 49 responden kasus, sebanyak 36 orang (36,7%) tamat SMP, 8 orang (8,2%) tamat SMA dan 5 orang (5,1%) tamat Perguruan Tinggi. Sedangkan dari 49 responden kontrol, sebanyak, 36 orang (36,7%) tamat SMP, 10 orang (10,2%) tamat SMA dan 3 orang (3,1%) tamat Perguruan Tinggi.

4.1.2.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan

Distribusi responden berdasarkan status pekerjaan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan

Status Pekerjaan	Frekuensi				Jumlah	
	Kasus		Kontrol			
	N	%	N	%	N	%
Tidak bekerja	41	41,8	45	46,0	86	87,8
Bekerja	8	8,2	4	4,0	12	12,2
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.3, diketahui bahwa dari 49 responden kasus, sebanyak 41 orang (41,8%) tidak bekerja dan 8 orang (8,2%) bekerja. Sedangkan dari 49 responden kontrol, sebanyak 45 orang (46,0%) tidak bekerja dan 8 orang (4,1%) bekerja.

4.2 ANALISIS DATA

4.2.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi dan proporsi dari masing-masing variabel yang diteliti. Hasil analisis univariat dapat dilihat pada uraian berikut:

4.2.1.1 Paritas

Distribusi responden berdasarkan paritas ibu dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Paritas

Paritas	Frekuensi				Jumlah	
	Meninggal		Tidak Meninggal		N	%
	N	%	N	%		
Tidak berisiko 2-4	21	21,4	23	23,5	44	44,9
Berisiko 1 dan ≥ 4	28	28,6	26	26,5	54	55,1
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.4, hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 54 ibu (55,1%) dengan paritas 1 dan ≥ 4 , 28 responden (28,6%) bayi mengalami kematian neonatal dan 26 responden (26,5%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 44 ibu (44,9) dengan paritas 2-4, 21 responden (21,4%) bayi mengalami kematian neonatal dan 23 responden (23,5%) memiliki bayi hidup.

4.2.1.2 Komplikasi Persalinan

Distribusi responden berdasarkan komplikasi persalinan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Komplikasi Persalinan

Komplikasi Persalinan	Frekuensi				Jumlah	
	Meninggal		Tidak Meninggal		N	%
	N	%	N	%		
Tidak ada	39	39,8	46	46,9	85	86,7
Ada	10	10,2	3	3,1	13	13,3
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.5, hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 13 ibu (13,3%) yang mengalami komplikasi persalinan, 10 responden (10,2%) bayi mengalami kematian neonatal dan 3 responden (3,1%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 85 ibu (86,7%) dengan persalinan normal, 39 responden (39,8%) bayi mengalami kematian neonatal dan 46 responden (46,9%) memiliki bayi hidup.

4.2.1.3 Jenis Kelamin Bayi

Distribusi responden berdasarkan Jenis kelamin bayi yang mengalami kematian neonatal dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Bayi

Jenis Kelamin Bayi	Frekuensi				Jumlah	
	Meninggal		Tidak Meninggal		N	%
	N	%	N	%		
Perempuan	24	24,5	21	21,4	45	45,9
Laki-laki	25	25,5	28	28,6	53	54,1
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.6, hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 53 ibu (54,1%) yang memiliki bayi laki-laki, 25 responden (25,5%) bayi mengalami kematian neonatal dan 28 responden (28,6%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 45 ibu (45,9%) yang memiliki bayi perempuan, 24 responden (24,5%) bayi mengalami kematian neonatal dan 21 responden (21,4%) memiliki bayi hidup.

4.2.1.4 BBLR

Distribusi responden berdasarkan kondisi bayi BBLR dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Bayi BBLR

Berat Bayi Lahir	Frekuensi				Jumlah	
	Meninggal		Tidak Meninggal		N	%
	N	%	N	%		
≥2500 g	22	22,4	43	43,9	65	66,3
<2500 g	27	27,6	6	6,1	33	33,7
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.7, hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 33 ibu (33,7%) yang memiliki berat bayi lahir <2500 g, 27 responden (27,6%) bayi mengalami kematian neonatal dan 6 responden (6,1%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 65 ibu (66,3%) yang memiliki berat bayi lahir ≥2500 g, 22 responden (22,4%) bayi mengalami kematian neonatal dan 43 responden (243,9%) memiliki bayi hidup.

4.2.1.4 Asfiksia

Distribusi responden berdasarkan kondisi bayi asfiksia dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Bayi Asfiksia

Asfiksia	Frekuensi				Jumlah	
	Meninggal		Tidak Meninggal		N	%
	N	%	N	%		
Tidak	27	27,6	45	45,9	72	73,5
Ya	22	22,4	4	4,1	26	26,5
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.8, hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 26 ibu (54,1%) yang memiliki bayi asfiksia, 22 responden (22,4%) bayi mengalami

kematian neonatal dan 4 responden (4,1%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 72 ibu (73,5%) yang memiliki bayi tidak asfiksia, 27 responden (27,6%) bayi mengalami kematian neonatal dan 45 responden (45,9%) memiliki bayi hidup.

4.2.1.5 Status Ibu Perokok Pasif

Distribusi responden berdasarkan status ibu perokok pasif pada ibu hamil dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Status Ibu Perokok Pasif

Status ibu perokok pasif	Frekuensi				Jumlah	
	Meninggal		Tidak Meninggal		N	%
	N	%	N	%		
Tidak	3	3,1	17	17,3	20	20,4
Ya	46	46,9	32	32,7	78	79,6
Jumlah	49	50,0	49	50,0	98	100,0

Berdasarkan tabel 4.9, hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 78 ibu (79,6%) perokok pasif, 46 responden (46,9%) bayi mengalami kematian neonatal dan 32 responden (32,7%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 20 ibu (20,4%) bukan perokok pasif, 3 responden (3,1%) bayi mengalami kematian neonatal dan 32 responden (32,7%) memiliki bayi hidup.

4.2.1.6 Jumlah Rokok yang Memapar Ibu

Distribusi responden berdasarkan banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil perhari dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.10 Distribusi Responden Berdasarkan Banyaknya Jumlah Rokok yang Memapar Ibu Hamil Perhari

Jumlah rokok yang memapar ibu hamil	Frekuensi				Jumlah	
	Meninggal		Tidak Meninggal			
	N	%	N	%	N	%
≤ 10 batang	10	12,8	15	19,2	25	32,1
>10 batang	36	46,1	17	21,8	53	67,9
Jumlah	46	50,0	32	50,0	78	100,0

Berdasarkan tabel 4.10, hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 53 ibu (67,9%) perokok pasif yang terpapar rokok >10 batang/hari, 36 responden (46,1%) bayi mengalami kematian neonatal dan 17 responden (21,8%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 25 ibu (32,1%) perokok pasif yang terpapar rokok ≤ 10 batang/hari, 10 responden (12,8%) bayi mengalami kematian neonatal dan 15 responden (19,2%) memiliki bayi hidup.

4.2.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

4.2.2.1 Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara umur ibu dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.11 Hubungan antara Umur Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal

Umur	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>	OR	95% CI
	Meninggal		Tidak Meninggal				
	N	%	N	%			
20-35 tahun	33	33,7	43	43,9	0,015	3,475	1,226-9,852
<20 & >35 tahun	16	16,3	6	6,1			
Jumlah	49	50,0	49	50,0			

Berdasarkan tabel 4.11, hasil analisis hubungan antara umur ibu dengan kejadian kematian neonatal diperoleh bahwa dari 22 ibu (22,4%) yang berusia <20 tahun dan >35 tahun, 16 responden (16,3%) bayi mengalami kematian neonatal dan 6 responden (6,1%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 76 ibu (77,6%) yang berusia 20-35 tahun, 33 responden (33,7%) bayi mengalami kematian neonatal dan 43 responden (43,9%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh $p\text{-value}=0,015$. Nilai $p<\alpha$ (0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa terdapat hubungan antara umur ibu dengan kejadian kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* sebesar 3,475 (CI 95%=1,226- 9,852), dapat diartikan bahwa umur ibu <20 tahun dan >35 tahun 3,475 kali berisiko terhadap kejadian kematian neonatal.

4.2.2.2 Hubungan Paritas dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara paritas dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.12 Hubungan Paritas dengan Kejadian Kematian Neonatal

Paritas	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>
	Meninggal		Tidak Meninggal		
	N	%	N	%	
2-4	21	21,4	23	23,5	0,685
1 dan >4	28	28,6	26	26,5	
Jumlah	49	50,0	49	50,0	

Berdasarkan tabel 4.12, hasil analisis hubungan paritas dengan kejadian kematian neonatal diperoleh bahwa dari 54 ibu (55,1%) dengan paritas 1 dan ≥ 4 , 28 responden (28,6%) bayi mengalami kematian neonatal dan 26 responden (26,5%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 44 ibu (44,9%) dengan

paritas 2-4, 21 responden (21,4%) bayi mengalami kematian neonatal dan 23 responden (23,5%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh $p\text{-value}=0,685$. Nilai $p>\alpha$ (0,05) sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian kematian neonatal.

4.2.2.3 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.13 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal

Status Pekerjaan Ibu	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>
	Meninggal		Tidak Meninggal		
	N	%	N	%	
Tidak bekerja	41	41,8	45	46,0	0,218
Bekerja	8	8,2	4	4,0	
Jumlah	49	50,0	49	50,0	

Berdasarkan tabel 4.13, hasil analisis hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal diperoleh bahwa 12 ibu (12,2%) yang bekerja, 8 responden (8,2%) bayi mengalami kematian neonatal dan 4 responden (4,0%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 86 ibu (87,8%) tidak bekerja, 41 responden (41,8%) bayi mengalami kematian neonatal dan 45 responden (46,0%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh $p\text{-value}=0,218$. Nilai $p>\alpha$ (0,05) sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal.

4.2.2.4 Hubungan Komplikasi Persalinan dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.14 Hubungan Komplikasi Persalinan dengan Kejadian Kematian Neonatal

Komplikasi Persalinan	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>	OR	95% CI
	Meninggal		Tidak Meninggal				
	N	%	N	%			
Tidak ada	39	39,8	46	46,9	0,037	3,932	1,010-15,302
Ada	10	10,2	3	3,1			
Jumlah	49	50,0	49	50,0			

Berdasarkan tabel 4.14, hasil analisis univariat diketahui bahwa dari 13 ibu (13,3%) yang mengalami komplikasi persalinan, 10 responden (10,2%) bayi mengalami kematian neonatal dan 3 responden (3,1%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 85 ibu (86,7%) dengan persalinan normal, 39 responden (39,8%) bayi mengalami kematian neonatal dan 46 responden (46,9%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh *p-value*=0,037. Nilai $p < \alpha$ (0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa terdapat hubungan antara komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* sebesar 3,932 (CI 95%=1,010-15,302), dapat diartikan bahwa persalinan ibu yang mengalami komplikasi 3,932 kali berisiko terhadap kejadian kematian neonatal.

4.2.2.5 Hubungan Jenis Kelamin Bayi dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.15 Hubungan Jenis Kelamin Bayi dengan Kejadian Kematian Neonatal

Jenis Kelamin Bayi	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>
	Meninggal		Tidak Meninggal		
	N	%	N	%	
Perempuan	24	24,5	21	21,4	0,543
Laki-laki	25	25,5	28	28,6	
Jumlah	49	50,0	49	50,0	

Berdasarkan tabel 4.15, hasil analisis hubungan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal diperoleh bahwa dari 53 ibu (54,1%) yang memiliki bayi laki-laki, 25 responden (25,5%) bayi mengalami kematian neonatal dan 28 responden (28,6%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 45 ibu (45,9%) yang memiliki bayi perempuan, 24 responden (24,5%) bayi mengalami kematian neonatal dan 21 responden (21,4%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh *p-value*=0,685. Nilai $p > \alpha$ (0,05) sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal.

4.2.2.6 Hubungan BBLR dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara BBLR dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.16 Hubungan antara BBLR dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berat Bayi Lahir	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>	OR	95% CI
	Meninggal		Tidak Meninggal				
	N	%	N	%			
≥2500 g	22	22,4	43	43,9	0,000	8,795	3,162- 24,464
<2500 g	27	27,6	6	6,1			
Jumlah	49	50,0	49	50,0			

Berdasarkan tabel 4.16, hasil analisis hubungan antara BBLR dengan kejadian kematian neonatal diperoleh bahwa dari 33 ibu (33,7%) yang memiliki

berat bayi lahir <2500 g, 27 responden (27,6%) bayi mengalami kematian neonatal dan 6 responden (6,1%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 65 ibu (66,3%) yang memiliki berat bayi lahir \geq 2500 g, 22 responden (22,4%) bayi mengalami kematian neonatal dan 43 responden (243,9%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh $p\text{-value}=0,000$. Nilai $p<\alpha$ (0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* sebesar 8,795 (CI 95%=3,162- 24,464), dapat diartikan bahwa kondisi bayi lahir dengan BBLR 8,795 kali berisiko terhadap kejadian kejadian neonatal.

4.2.2.7 Hubungan Asfiksia dengan Kejadian Kematian neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara Asfiksia dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.17 Hubungan antara Asfiksia dengan Kejadian Kematian Neonatal

Asfiksia	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>	OR	95% CI
	Meninggal		Tidak Meninggal				
	N	%	N	%			
Tidak Ya	27	27,6	45	45,9	0,000	9,167	2,853-29,456
Jumlah	49	50,0	49	50,0			

Berdasarkan tabel 4.17, hasil analisis hubungan antara asfiksia dengan kejadian kematian neonatal diperoleh bahwa dari 26 ibu (54,1%) yang memiliki bayi asfiksia, 22 responden (22,4%) bayi mengalami kematian neonatal dan 4 responden (4,1%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 72 ibu (73,5%) yang memiliki bayi tidak asfiksia, 27 responden (27,6%) bayi mengalami kematian neonatal dan 45 responden (45,9%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh $p\text{-value}=0,000$. Nilai $p<\alpha$ (0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa terdapat hubungan antara asfiksia dengan kejadian kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* sebesar 9,167 (CI 95%=2,853- 29,456), dapat diartikan bahwa kondisi nafas bayi yang mengalami asfiksia 9,167 kali berisiko terhadap kejadian kematian neonatal.

4.2.2.8 Hubungan Status Ibu Perokok Pasif dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara ibu hamil perokok pasif dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.18 Hubungan Status Ibu Perokok Pasif dengan Kejadian Kematian Neonatal

Status Perokok Pasif	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>	OR	95% CI
	Meninggal		Tidak Meninggal				
	N	%	N	%			
Tidak Ya	3	3,1	17	17,3	0,000	8,146	2,203-30,120
Ya	46	46,9	32	32,7			
Jumlah	49	50,0	49	50,0			

Berdasarkan tabel 4.18, hasil analisis hubungan ibu hamil perokok pasif dengan kejadian kematian neonatal diperoleh bahwa dari 78 ibu (79,6%) perokok pasif, 46 responden (46,9%) bayi mengalami kematian neonatal dan 32 responden (32,7%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 20 ibu (20,4%) bukan perokok pasif, 3 responden (3,1%) bayi mengalami kematian neonatal dan 17 responden (32,7%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh $p\text{ value}=0,000$. Nilai $p<\alpha$ (0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa terdapat

hubungan antara status ibu perokok pasif dengan kejadian kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* sebesar 8,146 (CI 95%=2,203-30,120), dapat diartikan bahwa ibu hamil perokok pasif 8,146 kali berisiko terhadap kejadian kematian neonatal.

4.2.2.9 Hubungan Banyaknya Jumlah Rokok Yang Memapar Ibu Hamil dengan Kejadian Kematian Neonatal

Berdasarkan uji hubungan antara banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil dengan kejadian kematian neonatal diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.19 Hubungan antara Banyaknya Jumlah Rokok yang Memapar Ibu Hamil dengan Kejadian Kematian Neonatal

Jumlah Rokok	Kejadian Kematian Neonatal				<i>p-value</i>	OR	95% CI
	Meninggal		Tidak Meninggal				
	N	%	N	%			
≤ 10 batang	10	12,8	15	19,2	0,019	3,176	1,185-8,518
>10 batang	36	46,1	17	21,8			
Jumlah	46	50,0	32	50,0			

Berdasarkan tabel 4.19, hasil analisis hubungan antara banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil dengan kejadian kematian neonatal diperoleh bahwa dari 53 ibu (67,9%) perokok pasif yang terpapar rokok >10 batang/hari, 36 responden (46,1%) bayi mengalami kematian neonatal dan 17 responden (21,8%) memiliki bayi hidup. Sedangkan dari 25 ibu (32,1%) perokok pasif yang terpapar rokok ≤ 10 batang/hari, 10 responden (12,8%) bayi mengalami kematian neonatal dan 15 responden (19,2%) memiliki bayi hidup.

Hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* diperoleh *p value*=0,019. Nilai $p < \alpha$ (0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa terdapat hubungan antara banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil dengan

kejadian kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* sebesar 3,176 (CI 95%=1,185-8,518), dapat diartikan bahwa ibu hamil perokok pasif yang terpapar rokok sebanyak >10 batang perhari 3,176 kali berisiko terhadap kejadian kematian neonatal.

4.2.3 Rekapitulasi Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat yang dilakukan diatas hasilnya dapat dirangkum sebagaimana yang ditampilkan pada tabel 4.20 berikut :

Tabel 4.20 Rekapitulasi Analisis Bivariat

No.	Faktor Risiko	<i>P value</i>	Hubungan dengan variabel terikat
1.	Umur Ibu	0,015	Berhubungan
2.	Paritas	0,685	Tidak berhubungan
3.	Pekerjaan ibu	0,218	Tidak berhubungan
4.	Komplikasi persalinan	0,037	Berhubungan
5.	Jenis kelamin bayi	0,543	Tidak berhubungan
6.	BBLR	0,000	Berhubungan
7.	Asfiksia	0,000	Berhubungan
8.	Status ibu perokok pasif	0,000	Berhubungan
9.	Jumlah rokok yang memapar ibu	0,019	Berhubungan

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 ANALISIS HASIL PENELITIAN

5.1.1 Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal

Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji chi square antara umur ibu dengan kejadian kematian neonatal, didapatkan hasil p-value $(0,015) < \alpha 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian kematian neonatal. Nilai Odd Ratio (OR) sebesar 3,475 artinya bahwa responden umur ibu <20 tahun dan >35 tahun 3,475 kali berisiko terhadap kejadian kejadian neonatal dibandingkan dengan umur ibu 20-35 tahun dengan CI 95% =1,226- 9,852.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan penelitian Priyadi (2008), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara umur ibu dengan kejadian kematian neonatal (p value = 0,002). Pada penelitan yang dilakukan oleh Priyadi (2008), karakteristik umur responden pada kelompok kasus lebih banyak ibu yang berusia <20 tahun dan >35 tahun sedangkan pada responden kelompok kontrol lebih banyak ibu yang berusia kisaran 20-35 tahun. Sama halnya dalam penelitian ini, karakteristik umur responden pada kelompok kasus lebih banyak ibu yang berusia <20 tahun dan >35 tahun sedangkan pada responden kelompok kontrol lebih banyak ibu yang berusia kisaran 20-35 tahun.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Masni (2012) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian kematian neonatal. Penelitian Masni menyebutkan bahwa karakteristik responden kelompok kasus lebih banyak ibu yang berusia kisaran 20-35 tahun dibandingkan yang berusia <20 tahun dan >35 tahun. Selain itu besaran sampel pada penelitian Masni (2012) antara kasus dan kontrol memiliki perbandingan 1:2 dikarenakan adanya keterbatasan sampel kasus, beda halnya dengan penelitian ini yaitu besaran sampel kasus dan kontrol (1:1) dengan cakupan wilayah penelitian yang lebih luas.

Hal ini disebabkan karena ibu yang melahirkan dibawah umur 20 tahun perkembangan alat reproduksinya belum optimal, dari segi medis sering mendapatkan gangguan kesehatan yaitu adanya komplikasi atau penyulit kehamilan diantaranya persalinan belum cukup umur (premature) dan pertumbuhan janin dalam rahim yang kurang sempurna. Sedangkan kehamilan pada umur lebih dari 35 tahun berhubungan dengan perubahan alat-alat reproduksi akibat ketuaan seperti makin berkurangnya elastisitas otot-otot panggul sehingga keadaan ini dapat mempengaruhi proses persalinaan. Selain itu juga disebabkan karena proses faal tubuh yang telah mengalami kemunduran fungsi sehingga mempengaruhi sirkulasi darah ke janin yang akhirnya akan berpotensi lahirnya bayi dengan berat lahir rendah yang berisiko untuk mengalami kematian neonatal.

5.1.2 Hubungan Paritas dengan Kejadian Kematian Neonatal

Dari pencatatan statistik diperoleh hubungan antara jumlah paritas dengan derajat kesehatan bayi yang dilahirkan. Dinyatakan bahwa semakin besar angka

gravida semakin besar kemungkinannya melahirkan anak yang lemah. Berbagai penyakit pada janin atau bayi dapat dipengaruhi oleh paritas, antara lain inkompatibilitas golongan darah ibu dan bapak, baik itu golongan darah sistem ABO maupun sistem Rhesus. Pada inkompatibilitas golongan darah ABO, biasanya anak yang pertama akan lahir mati, sedangkan pada kasus Rhesus, anak yang menderita adalah anak yang kedua, ketiga, dan seterusnya (Manuaba, 2008).

Analisis bivariat antara paritas dengan kejadian kematian neonatal menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,685. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian kematian neonatal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Masni (2012), yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian kematian neonatal ($p \text{ value} = 0,950$). Pada penelitian yang dilakukan oleh Masni (2012), persentase responden kelompok kasus dengan paritas berisiko (34,9%) lebih sedikit dibandingkan pada kelompok kontrol (36%). Sama halnya dalam penelitian ini persentase responden kelompok kasus dengan paritas berisiko (26,5%) lebih sedikit dibandingkan pada kelompok kontrol (28,6%).

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh para ahli mengatakan apabila sering melahirkan, rahim semakin lemah karena jaringan parut. Jaringan parut menyebabkan tidak adekuatnya persediaan darah ke plasenta sehingga mengganggu distribusi nutrisi dari ibu ke janin yang berakibat terganggunya pertumbuhan janin. semakin tinggi paritas maka resiko untuk terjadi kematian neonatal (Depkes RI, 2004).

5.1.3 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal

Hasil pada penelitian ini diketahui persentase responden yang tidak bekerja (87,8%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang bekerja (12,2%). Hasil analisis bivariat dengan menggunakan chi square antara pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal, didapatkan hasil p-value (0,218) $> \alpha$ 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Siti (2014) mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal ($p=0,000$). Pada penelitian Siti (2014) menunjukkan bahwa ibu sebagian besar bekerja sebagai petani. Beda halnya dengan penelitian ini sebagian besar ibu bekerja sebagai ibu rumah tangga.

Jenis pekerjaan ibu secara tidak langsung mempengaruhi keadaan kesehatan ibu dan bayi yang dikandungnya. Pekerjaan merupakan determinan jauh dari kematian neonatal. Pada keadaan hamil, ibu terutama dengan ekonomi keluarga di tingkat subsisten tetap melakukan pekerjaan fisik, seperti membantu suami bekerja disawah atau berdagang. Ibu bahkan menjadi tumpuan keluarga jika suami terbatas secara fisik. Keadaan tersebut akan membawa pengaruh terhadap kesehatan ibu dan menyebabkan nya rentan terhadap kesehatan ibu dan bayi yang dikandungnya sehingga rentan terhadap kemungkinan terjadinya komplikasi selama kehamilan dan persalinan yang dapat menyebabkan kematian neonatal.

5.1.4 Hubungan Komplikasi Persalinan dengan Kejadian Kematian Neonatal

Hasil analisis bivariat antara komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,037 (OR=3,932; 95% CI=1,010-15,302). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 3,932 yang artinya persalinan ibu yang mengalami komplikasi 3,932 kali berisiko terhadap kejadian kematian neonatal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Djaja dkk (2007) menyatakan bahwa ibu dengan komplikasi persalinan berhubungan dengan kematian neonatal. Pada penelitian yang dilakukan oleh Djaja(2007), kelompok kasus lebih banyak ibu yang mengalami komplikasi pada saat persalinan. Sama halnya dalam penelitian ini, frekuensi ibu yang mengalami komplikasi persalinan pada kelompok kasus lebih banyak dari pada kelompok kontrol.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Musrifa (2014), yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal ini. Hasil penelitian yang Musrifa menunjukkan bahwa terdapat kesetaraan proporsi komplikasi persalinan pada kelompok kasus dan kontrol sehingga tidak terdapat hubungan antara komplikasi persalinan dengan kematian neonatal.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa penyulit/komplikasi yang terjadi pada ibu pada saat persalinan. Komplikasi persalinan yang terjadi pada responden dalam penelitian ini adalah preeklamsi, ketuban pecah dini, *cephalo pelvic*

disproportion, dan serotinus. Pada kelompok kasus terjadi komplikasi sebesar 10,2% dan kelompok kontrol 3,1%.

Di Indonesia, eklamsi merupakan salah satu penyebab kematian utama pada ibu dan kematian pada perinatal yang tinggi. Preeklamsi dan eklamsi merupakan kesatuan penyakit yang langsung disebabkan oleh kehamilan, yang ditandai dengan *hypertensi*, *proteinurine*, dan dengan atau tanpa *oedema*. Karena terjadi peningkatan tekanan darah, maka akan terjadi *spasme* pada pembuluh darah sebagai usaha untuk mencukupi oksigenasi jaringan. Karena adanya *spasme*, akan terjadi perubahan pada *glomerulus* yang dapat menyebabkan terjadinya *proteinurine*.

Ketuban pecah dini merupakan kondisi dimana ketuban pecah sebelum waktu persalinan. Ibu dengan ketuban pecah dini yang lebih dari 12 jam sejak pecahnya dan belum ada tanda-tanda persalinan, merupakan penyebab terjadinya infeksi *intrauterine* pada janin. Berdasarkan penelitian Muntoha (2013) terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat paparan asap rokok dengan kejadian ketuban pecah dini pada ibu hamil dengan p value 0,000. Ibu hamil yang mempunyai riwayat paparan asap rokok selama kehamilannya, akan lebih mudah mengalami ketuban pecah dini. Yang secara tidak langsung akan menjadi penyebab kematian neonatal akibat infeksi *intrauterine* pada janin.

Cephalo Pelvic Disproportion merupakan ketidaksesuaian antara *pelvic* dan janin yang dapat mengakibatkan terjadinya komplikasi pada proses persalinan. Persalinan akan berlangsung lama, sering dijumpai terjadinya ketuban pecah dini karena kepala tidak mau turun, maka sering terjadi tali pusat

menumbung. Kondisi ini tentunya akan meningkatkan terjadinya komplikasi pada janin, berupa infeksi intra uterine, perdarahan intrakranial, yang apabila tidak ditangani dengan baik, akan semakin meningkatkan terjadinya kematian neonatal dini.

Serotinus atau kehamilan lewat bulan didiagnosis apabila persalinan tidak terjadi dalam dua minggu setelah tafsiran persalinan yang ditetapkan. Bayi yang mengalami kehamilan lewat bulan memiliki risiko 10,5 kali untuk meningkatkan kematian neonatal dini. Peningkatan risiko terkait dengan kehamilan lewat bulan diperkirakan berhubungan dengan insufisiensi uteroplacental, sehingga mengakibatkan jumlah cairan amnion menurun drastis yang pada akhirnya menyebabkan hipoksia janin. Dengan terjadinya hipoksia pada janin, akan menyebabkan janin lahir dalam kondisi asfiksia.

5.1.5 Hubungan Jenis Kelamin Bayi dengan Kejadian Kematian Neonatal

Jenis kelamin merupakan karakteristik fisik seseorang sebagai laki-laki atau perempuan. Bayi laki-laki cenderung lebih rentan terhadap penyakit jika dibandingkan dengan bayi perempuan. Secara biologis, bayi perempuan mempunyai fungsi fisiologis tubuh lebih baik jika dibandingkan dengan bayi laki-laki (ummah, 2014)

Hasil analisis bivariat antara jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,543 (OR=0,781; 95% CI=0,352-1,732). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian

kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* (OR) 0,781 artinya bahwa jenis kelamin bukan merupakan faktor risiko.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siti (2014), yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal (*p value* = 0,458). Pada penelitian yang dilakukan oleh Siti (2014), persentasi jenis kelamin laki-laki lebih banyak terjadi pada kelompok kontrol (98,6%) dari pada kelompok kasus (1,2%). Sama halnya pada penelitian ini, persentasi jenis kelamin laki-laki lebih banyak terjadi pada kelompok kontrol (57,1%) dari pada kelompok kasus (51%).

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian Pertiwi (2010) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal. Bayi berjenis kelamin laki-laki memiliki risiko 1,49 kali lebih besar terhadap kematian neonatal dibandingkan bayi perempuan. Beda halnya dengan penelitian ini, karena pada saat peneliti melakukan penelitian menemukan responden kontrol lebih banyak memiliki bayi laki-laki dibandingkan perempuan. Sedangkan perbandingan frekuensi bayi jenis kelamin laki-laki lebih banyak pada kelompok kontrol dibandingkan kelompok kasus.

5.1.6 Hubungan BBLR dengan Kejadian Kematian Neonatal

Hasil analisis bivariat antara BBLR dengan kejadian kematian neonatal menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,000 (OR=8,795; 95% CI=3,162- 24,464). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kejadian kematian neonatal. Nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 8,795 yang artinya berat bayi lahir rendah (<2500 g) berisiko 8,795

kali terhadap kejadian kematian neonatal dibandingkan dengan berat bayi lahir normal (≥ 2500 g).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Priyadi (2008) dan Masni (2012), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kejadian kematian neonatal. Pada penelitian yang dilakukan oleh Priyadi (2008), persentasi BBLR lebih banyak terjadi pada kelompok kasus (41,38%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (10,34%). Begitupula dengan penelitian Masni (2012), persentasi BBLR lebih banyak terjadi pada kelompok kasus (58,1%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (24%). Sama halnya dengan penelitian ini, persentasi BBLR lebih banyak terjadi pada kelompok kasus (55,1%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (12,2%).

BBLR memberikan kontribusi terhadap terjadinya kematian neonatal. Bayi yang lahir dengan BBLR akan mengalami gangguan mental dan fisik pada masa tumbuh kembangnya. Ibu dengan status kesehatan yang buruk selama kehamilannya akan mempengaruhi perkembangan, pertumbuhan dan kesehatan janin yang ada dalam kandungannya, sehingga mempengaruhi berat lahir bayi yang dikandungnya.

Studi retrospektif analisis yang dilakukan di lima rumah sakit di Guyana Amerika tahun 2007 menyatakan bahwa secara fakta 54% kejadian bayi lahir yang berat badan lahirnya kurang dari 2500 gram disebabkan karena anemia pada ibu pada saat kehamilannya. Kondisi ini juga dipengaruhi oleh keadaan sosial ekonomi, serta budaya. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Lawn bahwa status kesehatan ibu merupakan salah satu bagian yang penting dan

mendasar dari *fundamental causes of death*. Karena status kesehatan ibu saat ini merupakan hasil dari suatu proses pertumbuhan yang panjang, yang dimulai sejak bayi, balita, remaja, hamil hingga melahirkan.

Apabila merujuk penyebab kejadian BBLR pada hasil studi retrospektif yang dilakukan di Amerika, salah satu budaya/kebiasaan yang ada di daerah tempat penelitian adalah kebiasaan merokok. Karena merokok tidak memandang status sosial ekonomi, semua kalangan baik tua, muda, menjadikan merokok sebagai bagian dari gaya hidup. Rasyid (2012) dalam penelitiannya mengatakan bahwa keterpaparan asap rokok selama hamil memberikan risiko 4,2 kali secara signifikan ($p=0,002$) terhadap kejadian BBLR.

5.1.7 Hubungan Asfiksia dengan Kejadian Kematian Neonatal

Hasil analisis bivariat antara asfiksia dengan kejadian kematian neonatal menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,000 (OR=9,167; 95% CI=2,853- 29,456). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asfiksia dengan kejadian kematian neonatal. Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 9,167 yang artinya kondisi nafas bayi asfiksia berisiko 9,167 kali terhadap kejadian kematian neonatal dibandingkan dengan kondisi nafas bayi normal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Priyadi (2008) dan Masni (2012), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Asfiksia dengan kejadian kematian neonatal. Pada penelitian yang dilakukan oleh Priyadi (2008), persentasi asfiksia lebih banyak terjadi pada kelompok kasus (62,07%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (17,24%). Begitupula dengan

penelitian Masni (2012), persentasi asfiksia lebih banyak terjadi pada kelompok kasus (60,5%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (3,5%). Sama halnya dengan penelitian ini, persentasi asfiksia lebih banyak terjadi pada kelompok kasus (44,9%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (8,2%).

Asfiksia adalah suatu keadaan dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir yang disebabkan oleh terjadinya hipoksia kehamilan, persalinan atau segera setelah lahir dan umumnya merupakan kelanjutan dari hipoksia janin yaitu gangguan pernafasan selama dalam kandungan. Asfiksia waktu lahir merupakan penyebab utama lahir mati dan kematian neonatal terutama pada bayi berat lahir rendah. Asfiksia menyebabkan bayi akan mengalami penurunan denyut jantung secara cepat, tubuh menjadi biru atau pucat dan refleks-refleks melemah sampai menghilang.

5.1.8 Hubungan Status Ibu Perokok Pasif dengan Kejadian Kematian Neonatal

Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji chi square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara status ibu perokok pasif dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan. Nilai Odd Ratio (OR) sebesar 8,146 artinya bahwa ibu hamil perokok pasif 8,146 kali berisiko terhadap kejadian kematian neonatal dibandingkan dengan ibu hamil bukan perokok pasif dengan CI 95%= 2,203-30,120.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Anne (2012) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara ibu hamil perokok pasif terhadap plasenta bayi baru lahir tidak normal, BBLR dan Asfiksia. Sehubungan dengan hasil penelitian

tersebut, penelitian Masni (2012) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara BBLR dan Asfiksia dengan kejadian kematian neonatal. Hasil dari penelitian Anne (2012) menunjukkan bahwa status pekerjaan responden (ibu hamil) lebih banyak sebagai Ibu Rumah Tangga sehingga memiliki risiko lebih besar terpapar asap rokok dari anggota keluarganya. Sama halnya dalam penelitian ini, status pekerjaan responden (ibu hamil) pada penelitian ini juga lebih banyak responden sebagai Ibu Rumah Tangga dibandingkan dengan yang berstatus bekerja.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Musrifa (2014) yang mengatakan bahwa ibu hamil perokok pasif tidak ada ada hubungan yang bermakna dengan kejadian kematian dini. Pada penelitian Musrifa menyebutkan bahwa jumlah sampel pada penelitiannya antara kasus dan kontrol memiliki perbandingan 1:2 dikarenakan adanya keterbatasan sampel kasus. Beda halnya dengan penelitian ini yaitu jumlah sampel kasus dan kontrol (1:1) dengan cakupan wilayah penelitian yang lebih luas.

Paparan asap rokok merupakan asap rokok yang terhirup oleh orang lain yang bukan perokok atau biasa disebut sebagai perokok pasif. Asap rokok lebih berbahaya bagi perokok pasif bila dibandingkan dengan perokok aktif. Paparan asap rokok pada ibu selama kehamilannya dapat mengakibatkan kurangnya aliran darah ke plasenta sehingga berisiko menimbulkan gangguan pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko keguguran, BBLR dan gangguan saluran pada nafas bayi, bahkan meningkatkan risiko terjadinya kematian janin mendadak (Djauzi, 2005).

Kandungan karbonmonoksida pada rokok mengurangi kerja haemoglobin yang seharusnya mengikat oksigen yang diedarkan ke seluruh tubuh sehingga dapat menyebabkan terjadinya abortus, kelahiran prematur dan bayi lahir dengan berat badan rendah. Sedangkan kandungan tar dalam asap rokok yang memiliki sedikitnya 4 jenis radikal bebas yang berbeda, yang akan merusak komponen molekul utama dari sel tubuh, dan akan merusak integritas sel, serta berkurangnya elastisitas membran sehingga dapat merusak selaput ketuban (Kemenkes RI, 2000). Kandungan nikotin pada rokok dapat menyebabkan terjadinya kontraksi pembuluh darah yang berakibat terhambatnya aliran darah ke janin sehingga menghambat suplai zat makanan yang diperlukan janin, sehingga dapat menyebabkan terjadinya berat badan lahir rendah.

Studi yang dilakukan oleh Mostafa (2011) tentang polusi yang disebabkan karena asap rokok, dikatakan bahwa asap rokok yang berada di dalam ruangan dapat bertahan lama berminggu-minggu bahkan beberapa bulan. Toksin dari asap rokok dapat melekat pada pakaian, dan peralatan yang ada di dalam ruangan. Pada saat ruangan terbuka dan mendapat hembusan udara maka toksin akan kembali ke udara sekitarnya. Hal ini menyebabkan wanita yang tinggal serumah dengan anggota keluarga yang merokok, akan terpapar oleh asap rokok dan secara tidak langsung akan menjadi perokok pasif.

5.1.9 Hubungan Banyaknya Jumlah Rokok Yang Memapar Ibu Hamil dengan Kejadian Kematian Neonatal

Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji chi square antara banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil dengan kejadian kematian

neonatal, didapatkan hasil p-value (0,019) berarti $p < \alpha$ (0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil dengan kejadian kematian neonatal. Nilai Odd Ratio (OR) sebesar 3,176 (CI 95%=1,185-8,518) artinya bahwa ibu hamil perokok pasif yang terpapar rokok sebanyak >10 batang perhari 3,176 kali berisiko terhadap kejadian kematian neonatal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurlaila (2012), bahwa banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil terdapat hubungan yang bermakna dengan BBLR. Sehubungan dengan hasil penelitian tersebut, penelitian Albert (2013) mengatakan bahwa terdapat pengaruh antara BBLR dengan kematian neonatal. Dalam pembahasan penelitian Nurlaila (2012) menyebutkan bahwa persentase responden kasus dan kontrol yang merupakan perokok pasif, banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil tiap harinya >10 batang lebih tinggi pada kelompok kasus (75%) dibandingkan pada kelompok kontrol (25%). Sama halnya pada penelitian ini, persentase responden kasus dan kontrol yang merupakan perokok pasif, banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil tiap harinya >10 batang lebih tinggi pada kelompok kasus (78,3%) dibandingkan pada kelompok kontrol (53,1%).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Musrifa (2014) yang mengatakan bahwa banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan kejadian kematian neonatal dini. Pada penelitian Musrifa, banyaknya jumlah rokok yang memapar ibu hamil tiap harinya sebanyak 3-6 batang, beda halnya dalam penelitian ini banyaknya jumlah rokok

yang memapar ibu hamil tiap harinya sebanyak >10 batang sehingga semakin banyak paparan asap rokok yang memapar ibu hamil yang berisiko terhadap kejadian kematian neonatal.

Dengan merujuk hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa *outcome* bayi baru lahir dipengaruhi jumlah paparan batang rokok pada ibu selama hamil, akan mempengaruhi kualitas bayi yang dilahirkan. Semakin sering dan semakin lama janin terpapar oleh rokok, maka akan mempengaruhi berat lahir bayi. Bayi yang dilahirkan dengan kondisi berat badan lahir rendah, tentunya akan mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan dunia di luar rahim ibunya, sehingga akan sulit untuk mempertahankan kehidupannya dan menyebabkan terjadinya kematian terutama pada masa neonatal. Jadi meskipun paparan rokok pada ibu selama kehamilannya tidak menyebabkan kematian neonatal secara langsung, tetapi pengaruh dari asap rokok secara perlahan-lahan mengakibatkan terjadinya gangguan kesehatan baik pada ibu dan janin yang secara tidak langsung dapat menjadi penyebab terjadinya kematian neonatal.

5.2 HAMBATAN DAN KELEMAHAN PENELITIAN

5.2.1 Hambatan Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan, terdapat hambatan yang mempengaruhi kelancaran penelitian baik sebelum, saat penelitian berlangsung maupun setelah penelitian. Hambatan-hambatan tersebut antara lain :

1. Terdapat responden yang masuk dalam data sekunder, namun setelah didatangi tidak memenuhi kriteria inklusi responden yang diharapkan oleh peneliti, sehingga dilakukan pengambilan data lagi sebagai pengganti.

2. Responden masih memandang tabu terhadap penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa, karena mereka menganggap peneliti adalah petugas yang akan memberikan bantuan Bantuan Langsung Tunai (BLT) dari pemerintah.

5.2.2 Kelemahan Penelitian

Penelitian tentang “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan”, tidak lepas dari kelemahan antara lain:

Penelitian ini menggunakan rancangan kasus kontrol yang ditelusuri secara retrospektif, sehingga menimbulkan recall bias, dimana responden mengalami kesulitan dalam mengingat hal yang dilakukan/diketahui di masa lalu (sewaktu hamil) untuk memberikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan oleh peneliti sehingga menyebabkan bias informasi.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan umur ibu dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.
2. Tidak terdapat hubungan paritas dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.
3. Tidak terdapat hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.
4. Terdapat hubungan komplikasi persalinan dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.
5. Tidak terdapat hubungan jenis kelamin bayi dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.
6. Terdapat hubungan BBLR dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.
7. Terdapat hubungan asfiksia dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.
8. Terdapat hubungan status ibu perokok pasif dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.

9. Terdapat hubungan banyaknya rokok yang memapar ibu hamil dengan kejadian kematian neonatal di Kabupaten Grobogan tahun 2014.

6.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan antara lain :

6.2.1 Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat setelah mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kematian neonatal dapat mengantisipasi terjadinya kematian neonatal dengan berupaya merencanakan kehamilan pada usia reproduktif dan berusaha menghindari paparan asap rokok selama kehamilannya.

6.2.2 Bagi Dinas Kesehatan

1. Meningkatkan cakupan pemeriksaan risiko tinggi pada ibu hamil guna deteksi dini penanganan komplikasi persalinan
2. Merencanakan program kesehatan ibu dan anak yang dapat membantu menurunkan angka kematian neonatal dengan melaksanakan program pemeriksaan lengkap kehamilan guna mengurangi kejadian BBLR dan asfiksia.
3. Memberikan edukasi mengenai bahaya asap rokok yang tidak hanya berdampak kepada perokok aktif tetapi juga berdampak pada perokok pasif terutama pada ibu hamil.

6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini masih banyak kekurangan, diharapkan pada peneliti selanjutnya diadakan penelitian mengenai faktor lain yang mempengaruhi kejadian kematian serta memperbanyak jumlah sampel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2012, *Petunjuk Penyusunan Skripsi Mahasiswa Program Strata I*, Ilmu Kesehatan Masyarakat UNNES.
- Anonim, 2000, *Tobacco Smoke Components*, Physicians for a Smokefree, Canada.
- Diah Utari, 2013, *Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kematian Neonatal Dini di Rumah Sakit Umum Daerah Datu Beru Takengon*, Skripsi, Sekolah Tinggi Kesehatan U'budiyah.
- Djaja, S, dkk, 2007, *Peran Faktor Sosio Ekonomi dan Biologi terhadap Kematian Neonatal di Indonesia*, Vol. 57, No.8, Kedokteran Indonesia.
- Djauzi S, 2005, *Panduan Hidup Sehat*, Soal dari Pemeriksaan Kesehatan Sampai Vertigo, Jakarta.
- Dina S.R, 2001, *Beberapa faktor risiko kematian neonatal di Kabupaten Bantul tahun 2000*, Skripsi, Universitas Diponegoro.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan, 2014, *Profil Kesehatan Kabupaten Grobogan tahun 2014*, Grobogan.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2013, *Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2013*, Semarang.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2014, *Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2014*, Semarang.
- Dinas Pendidikan Nasional, 2003, *Undang-Undang No. 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta, DepDikNas.
- Efenfi, Albert, 2014, *Hubungan Umur Ibu Melahirkan, Jarak Kelahiran, dan Berat Bayi Lahir Rendah Terhadap Angka kematian neonatal di Rumah Sakit PHC Surabaya tahun 2013*, Skripsi, Universitas Katolik Widya Mandala.

- Indrhayani Astri, dkk, 2012, *Analisis Faktor Risiko Kematian Neonatal Dini di Rumah sakit Khusus Daerah ibu dan Anak Pertiwi Makasar tahun 2011-2012*, Skripsi, Universitas Hasanuddin.
- Joseph R. DiFranza, et al, 2006, *Prenatal and Posnatal Environmentsl Tobacco Smoke Eposure dan Children's Health*, Vol.113, No. 4, American Academy of Pediatrics.
- Kementrian Kesehatan RI, 2010, *Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial Pedoman Teknis Pelayanan Kesehatan Dasar*, Jakarta.
- Mahmudah, Ummul, 2011, *Analisis Faktor Ibu dan Bayi Yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Perinatal di Kabupaten Batang Tahun 2010*, Skripsi, Univesitas Negeri Semarang.
- Manuaba, I, 2008, *Kepaniteraan Klinik Obstetri dan Gynekologi*, EGC, Jakarta.
- Marmi, 2011, *Asuhan Kebidanann Pada Masa Antenatal*, Pustaka Pelajar, Celeban Timur.
- Masni, dkk., 2012, *Faktor Risiko Kematian Neonatal di kabupaten Morowali Provinsi Sulawesi Tengah*, Tesis, Universitas Hasanuddin.
- Mosley, & Chen, 2003, *An Analytical Frameworkfor the Study of Child Survival in Developing Countries*, Bulletin of the World Health Organization.
- Murti, Bhisma, 2003, *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*.Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Musrifa, 2014, *Paparan Asap Rokok Sebagai Faktor Risiko Kematian Neonatal Dini Di Kota Mataram Provinsi Nusa Tenggara Barat*, Tesis, Universitas Udayana Denpasar.
- Noor Latifah A, 2012, *Hubungan Frekuensi Kunjungan ANC Selama Kehamilan Dengan Kejadian Kematian Neonatal (Analisis Data SKDI 2007)*, Tesis, Universitas Indonesia.

- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo S. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, S, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Prabamurti, 2006, *Analisis Faktor Risiko Kematian Neonatal*, Vol. 3, No. 1. FKM UNDIP, diakses 20 januari 2015, (<http://ejournal.undip.ac.id>).
- Prawirohardjo, S, 2008, *Ilmu Kebidanan*, PT Bina Pustaka, jakarta.
- Priyadi, dkk., 2008, *Analisis Faktor Risiko Status Kematian Neonatal*, (Online), Vol. 3, No. 1, diakses 20 januari 2015, (<http://ejournal.undip.ac.id>).
- Profil Kesehatan Indonesia 2012, *Situasi Derajat Kesehatan*. Jakarta: Departemen kesehatan Republik Indonesia. (<http://www.depkes.go.id>), diakses tanggal 6 Februari 2015.
- Profil Kesehatan Indonesia 2013, *Situasi Derajat Kesehatan*. Jakarta: Departemen kesehatan Republik Indonesia. (<http://www.depkes.go.id>), diakses tanggal 6 Februari 2015.
- Raharni, dkk., 2011, *Profil Kematian Neonatal Berdasarkan Sosio Demografi dan Kondisi Ibu Saat Hamil di Indonesia*, (Online), Vol. 14, No. 4, Hal 391-398, diakses 20 januari 2015, (<http://http://download.portalgaruda.org/article.php?article=80368&val=4892>).
- Ramadhan, N, 2012, *Hubungan Ibu Hamil Perokok Pasif dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Badan Layanan Umum Daerah RSUD MeurraBanda Aceh*, Vol.1, No.2, STIKES U'Budiyah.
- [RISKESDAS] Riset Kesehatan Dasar, 2013, Jakarta: *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan*, Republik Indonesia.

- Rufaridah, Anne, 2012, *Pengaruh Perokok Pasif Terhadap Plasenta, Berat Badan Lahir, Apgar Score Bayi Baru Lahir Pada Ibu Hamil di Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2011*, Tesis, Universitas Andalas.
- Saifuddin, A. B, dkk, 2009, *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, Jakarta, PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sarimawar, dkk., 2009, *Tren Lahir Mati dan Neonatal di Indonesia*, (Online), vol. 8, No.2, Hal 937-945, diakses 20 januari 2015, (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=71653&val=4887>).
- Saryono dan Mekar, 2013, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Sastroasmoro, Sudigdo dan Sofyan Ismael, 2011, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Sagung Seto, Jakarta.
- Singh, Aditya, *et al*, *Determinants of Neonatal Mortality in Ryral India, 2007-2008*, University of Postsmouth, India
- Sugiyono, 2010, *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- Sukamti, S, 2011, *Pengaruh Kesehatan Terhadap Kematian Neonatal Anak Terakhir di Indonesia Analisis Data Riskesdas 2010*, Tesis, FKM, UI.
- Sukoco, Sundari, 2014, *Hubungan antara Status Ibu Perokok Pasif dengan Kejadian BBLR di Kabupaten Temanggung*, Skripsi, Universitas Negeri Semarang.
- Suririnah, 2009, *Buku Pintar Kehamilan Dan Persalinan*, ECG, Jakarta.
- Titisari, B. R, 2011, *Hubungan Ibu Hamil sebagai Perokok Pasif dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Surakarta*, Skripsi, Universitas Sebelas Maret.
- Umah, S.M, 2014, *Determinan kematian Neonatal di Daerah Rural Indonesia tahun 2008-2012*, Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Wandira, A.K, dkk, 2012, *Faktor Penyebab Kematian Bayi di Kabupaten Sidoarjo*, Jurnal, Vol. 01, No. 01, FKM UNAIR.

Wang, M, 2001, *Nicotine: The Masked Killer*, Med Lab The University of Iowa.

Wiknjosastro, H, Sarifudin, B, 2002, *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.

WHO, 2005, *World Health Statistic*, WHO.

WHO, 2007, *Socioeconomic Factors Poor Instituons Of Public Health*, WHO.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi


UNNES
KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 1331/FIK/2015
Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER
GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2014/2015

Menimbang : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES untuk menjadi pembimbing.

Mengingat : 1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
 2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES
 3. SK. Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;
 4. SK Rektor UNNES No.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;

Menimbang : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Tanggal 16 September 2014

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada:
 Nama : drg. YUNITA DYAH FUSPITA SANTIK, M.Kes, (Epid)
 NIP : 198306052009122004
 Pangkat/Golongan : III/B
 Jabatan Akademik : Asisten Ahli
 Sebagai Pembimbing
 Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :
 Nama : NIKEN SUSANTI
 NIM : 6411411015
 Jurusan/Prodi : Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat
 Topik : Kemalian Bayi

KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Tembusan
 1. Pembantu Dekan Bidang Akademik
 2. Ketua Jurusan
 3. Petinggal

DITETAPKAN DI : SEMARANG
 PADA TANGGAL : 18 September 2014
 DEKAN

 Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd
 NIP 196103201964032001


UNNES
 Universitas Negeri Semarang
 Jalan Veteran No. 150, Semarang 50132

6411411015
 ... PA-05-AKD-249Rev. 00 ...

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229 Telepon: 024-8508007 Laman: http://fik.unnes.ac.id, surel: fik@unnes.ac.id</p>
	<p>Nomor : 8854/UN37.16/LT/2015 Lamp. : Hal : Ijin Penelitian</p>
	<p>Kepada Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan di Grobogan</p>
<p>Dengan Hormat, Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:</p>	
<p>Nama : NIKEN SUSANTI NIM : 6411411015 Program Studi : Kesehatan Masyarakat (Epidemiologi dan Biostatistik), S1 Topik : Kematian Bayi</p>	
<p>Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>	
<p>Semarang, 17 November 2015 Dekan  Prof. Dr. Tandyo Rahayu, M.Pd NIP. 196103201984032001</p>	

Lampiran 3. Ethical Clearance



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
Gedung F3, Lantai 2 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, Telp (024) 8508107

ETHICAL CLEARANCE
Nomor: 323/KEPK/2015

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Negeri Semarang, setelah membaca dan menelaah usulan penelitian dengan judul :

Hubungan antara Ibu Hamil Perokok Pasif dengan Kejadian Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan Tahun 2015

Nama Peneliti Utama : Niken Susanti
 Nama Pembimbing : drg. Yunita Dyah Puspita Santik, M.Kes(Epid).
 Alamat Institusi Peneliti : Jurusan IKM Unnes, Gedung F1, Lantai 2, Sekaran, Gunungpati, Semarang
 Lokasi Penelitian : Kabupaten Grobogan
 Tanggal Persetujuan : 12 November 2015
 (bertaku 1 tahun setelah tanggal persetujuan)

menyatakan bahwa penelitian di atas telah memenuhi prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki tahun 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan tahun 2011 dan oleh karenanya dapat dilaksanakan dengan selalu memperhatikan prinsip-prinsip tersebut.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan berhak untuk memantau kegiatan penelitian tersebut.

Peneliti harus melampirkan *informed consent* yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian dan saksi pada laporan penelitian.

Peneliti diwajibkan menyerahkan:

Laporan kemajuan penelitian
 Laporan kejadian bahaya yang ditimbulkan
 Laporan akhir penelitian

Semarang, 12 November 2015



Prof. Dr. dr. Oktia Woro K.H., M.Kes.
NIP. 19591001 198703 2 001

Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kab. Grobogan

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN DINAS KESEHATAN Jalan Gajah Mada Nomor 19 Purwodadi 58111 Telp: (0292) 421049 Faks: (0292) 424852 Email: dinkes@grobogan.go.id</p>
Purwodadi, 2 Desember 2015	
Nomor : 446/3437-III/2015 Lampiran : - Hal : <u>Ijin Penelitian</u>	Kepada Yth. : 1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, 2. Kepala UPTD Puskesmas Se-Kabupaten Grobogan di -
<u>Tempat</u>	
<p>Berdasarkan surat Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang nomor 8854/UN37.1.6/LT/2015 tanggal 17 November 2015 hal Permohonan Ijin Penelitian, maka sebagai tindak lanjut kami rekomendasikan melalui pemberian ijin Penelitian dalam rangka penyusunan skripsi kepada :</p>	
1. Nama : NIKEN SUSANTI 2. N I M : 6411411015 3. Topik : Kematian Bayi	
<p>Adapun data yang diperlukan yaitu tentang kematian bayi dan sanitasi lingkungan di Kabupaten Grobogan. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Desember 2015 sampai Januari 2016 sesuai jam kerja.</p>	
<p>Perlu kami sampaikan bahwa data yang disampaikan hanya untuk kajian penelitian dan tidak diperkenankan untuk dipublikasikan melalui media apapun dan diharapkan mahasiswa yang bersangkutan dapat menjaga citra maupun nama baik jajaran kesehatan Kabupaten Grobogan.</p>	
<p>Selanjutnya kepada Kepala Bidang Kesehatan Keluarga dan Kepala UPTD Puskesmas Se-Kabupaten Grobogan untuk dapat membantu dengan mencukupi data yang diperlukan.</p>	
<p>Demikian atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.</p>	
<p>AN. KEPALA DINAS KESEHATAN KABUPATEN GROBOGAN SEKRETARIS  dr. RINJANI SURYANINGSIH, MA Pembina Tingkat I NIP. 19611120 198912 2 001</p>	
<p><u>Tembusan</u> disampaikan kepada, Yth :</p>	
1. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan (sebagai laporan), 2. Kepala Bidang Kesga, 3. Mahasiswa yang bersangkutan, 4. <u>Arsip</u> .	

Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS TOROH I
Jl. Raya Solo No. 171 ☎ (0292) 552192 Depok Toroh

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 000 / 577 / XII / 2015

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala UPTD Puskesmas Toroh I Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan :

N a m a : AGUS SETIJORINI, SKM
N I P : 19710813 199703 2 006
Pangkat / Golongan : Penata Tk.1 / III-d
J a b a t a n : Kepala UPTD Puskesmas Toroh I

Menerangkan bahwa :

N a m a : Niken Susanti
N I M : 6411411015
Nama Sekolah : Universitas Negeri Semarang
Program studi : Ilmu Keolahragaan

Mahasiswi tersebut benar-benar telah melaksanakan penelitian di UPTD Puskesmas Toroh I dengan mematuhi petunjuk atau peraturan yang berlaku di UPTD Puskesmas Toroh I dari bulan Desember 2015 sampai dengan bulan Januari 2016 sesuai jam kerja.

Demikian surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Toroh, 29 Desember 2015

Kepala UPTD Puskesmas Toroh I



AGUS SETIJORINI, SKM
NIP : 19710813 199703 2 006



PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS WIROSARI I
Jl Kusuma Bangsa No.86 Wirosari Kode Pos 58192

SURAT KETERANGAN

Nomor : 445.4/ 1 / 2 016

Dasar surat dari dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan tanggal 2 Desember 2015,
Nomor : 446/3437/III/2015 Perihal ijin Penelitian ,dengan kami Kepala UPTD Puskesmas Wirosari I
menerangkan bahwa :

N a m a : Niken Susanti.
NIM : 641141105.
Pekerjaan : Mahasiswa di Fakultas Ilmu Keolahragaan Unes Semarang.

Telah melaksanakan penelitian Kematian Bayi guna penyusunan Skripsi yang dimulai dari tanggal
2 Desember 2015 sampai dengan 31 Desember 2015.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan seperlunya.

Wirosari, 5 Januari 2016
Kepala UPTD Puskesmas Wirosari I


Drg. RENDRA MAYANGSARI
NIP.19760103 200501 2 010



PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN
DINAS KESEHATAN
UPTD.PUSKESMAS GROBOGAN
Jl. P. Puger No. 160 Grobogan Kode Pos (58152)

Grobogan , 5 januari 2015

Nomer : 445 / 3437 / 1 / 2015
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Semarang

Menunjuk surat saudara nomor : 8854/UN37.1.6/LT/2015 tertanggal 17 November 2015 perihal tersebut pada pokok surat, bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat mengabulkan permohonan tersebut bagi saudara :

Nama : NIKEN SUSANTI
NIM : 64.11411015
Program Studi : Fakultas Ilmu. Keolahragaan UNNES

Untuk melaksanakan penelitian di UPTD Puskesmas Grobogan guna persiapan penyusunan dan penyelesaian skripsi, sebagai persyaratan akademik.

Demikian untuk menjadikan maklum, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



Tembusan dikirim Kepada Yth :
1. Kasubag TU Puskesmas Grobogan
2. Arsip



**PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS NGARINGAN**

Jl. Purwodadi-Blora Km 33 Ngaringan Telp.(0292)7621074 Kode Pos 58193



Ngaringan, tanggal 21 Desember 2015

Nomor : 074/409/III/2015

Lampiran : -

Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth :

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Semarang
 2. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten
Grobogan
- di Tempat

Menindaklanjuti Surat dari Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan Nomor :
446/3437/III/2015 tanggal 2 Desember 2015 tentang sebagaimana pada pokok surat diatas,
maka bersama ini kami sampaikan dengan hormat bahwa :

Nama : NIKEN SUSANTI

NIM : 6411411015

Judul : Kematian Bayi

Telah melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan topik Kematian
Bayi di UPTD Puskesmas Ngaringan yang telah berakhir pada tanggal 19 Desember 2015.

Demikian untuk menjadikan perhatian dan guna seperlunya.

Mengetahui :

Kepala UPTD Puskesmas Ngaringan

Ka Sub. Bag. TU


Susyanti Edhy, S.Sos
NIP. 19660104 199212 1 002



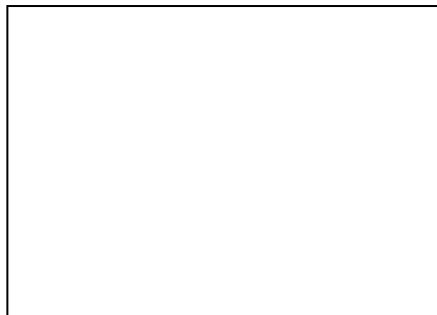
Lampiran 6. Persetujuan Keikutsertaan dalam Penelitian**PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN DALAM PENELITIAN**

Semua penjelasan tersebut telah dijelaskan kepada saya dan semua pertanyaan saya telah dijawab oleh peneliti. Saya mengerti bahwa bila memerlukan penjelasan saya dapat menanyakan kepada Niken Susanti

Dengan menandatangani formulir ini, saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Tanggal :

Tandatangan subjek :



Tandatangan saksi :



Lampiran 7. Kuesioner

KUESIONER KASUS KONTROL
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN
KEMATIAN NEONATAL DI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2014

STATUS RESPONDEN : KASUS / KONTROL *(coret salah satu)

Nomor kuesioner :

Tanggal wawancara :

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Ibu :
2. Alamat :
3. Tanggal lahir/Umur :
4. Pendidikan :
5. Pekerjaan :
6. Pendapatan keluarga :

B. IDENTITAS BAYI

1. Nama :
2. Jenis kelamin :
3. Jenis kehamilan : (Tunggal/Kembar)*
4. Kondisi bayi saat lahir :
 - 1) Normal
 - 2) BBLR
 - 3) Asfiksia
 - 4) Kondisi lain (.....)

C. STATUS IBU PEROKOK PASIF

1	Apakah suami ibu merokok?	1. Ya 2. Tidak, LONCAT ke P 4
2	Berapa batang rokok dalam sehari yang dihabiskan?	_____
3	Apakah pada saat merokok suami berada di dalam rumah?	1. Ya 2. Tidak
4	Apakah ada anggota keluarga lain yang merokok? Tuliskan nama anggota keluarga yang merokok 1. _____ 2. _____ dst	1. Ya 2. Tidak, LONCAT ke P 7
5	Berapa batang rokok dalam sehari yang dihabiskan?	1. _____ 2. _____ dst
6	Apakah pada saat merokok mereka berada di dalam rumah?	1. Ada 2. Tidak
7	Apakah ibu terpapar asap rokok di lingkungan luar rumah?	1. Ya 2. Tidak
8	Dari mana asal paparan asap rokok tersebut? *jawaban dilingkari	1. Tetangga 2. Tempat kerja 3. Tempat-tempat umum

D. PARITAS

1. Berapakah jumlah persalinan ibu yang dialami sampai dengan kelahiran terakhir? _____
 - 1) 1 atau >4
 - 2) 2-4

E. FREKUENSI ANC

1. Pada saat ibu hamil, apakah ibu pernah memeriksakan kehamilan?
 - a. Ya
 - b. Tidak

(Apabila jawaban b, maka lanjut ke pertanyaan F)
2. Berapa kalikah selama kehamilan ibu memeriksakan kehamilan:
 - a. Kehamilan 0 bulan – 3 bulan (..... kali)
 - b. Kehamilan 4 bulan – 6 bulan (..... kali)
 - c. Kehamilan 7 bulan – 9 bulan (..... kali)

F. PENOLONG PERSALINAN

1. Pada saat ibu bersalin, siapa yang melakukan pertolongan persalinan?
 - 1) Petugas kesehatan (Dokter, Bidan atau Perawat)
*lingkari salah satu
 - 2) Dukun bayi

G. TEMPAT BERSALIN

1. Pada saat ibu bersalin, dimanakah ibu melakukan persalinan?
 - 1) RS atau RSB
 - 2) Puskesmas
 - 3) Bidan
 - 4) Non Yankes (Rumah)

H. JARAK KELAHIRAN

1. Berapa bulan jarak antara kelahiran terakhir dengan kelahiran sebelumnya? _____
 - 1) < 24 bulan
 - 2) \geq 24 bulan

I. PENYAKIT YANG DIDERITA IBU

1. Apakah saat hamil ibu menderita penyakit?
 - 1) Ya
 - 2) Tidak
2. Jika iya, penyakit apa yang diderita ibu saat hamil? Sebutkan!

J. KOMPLIKASI PERSALINAN

1. Apakah pada saat bersalin ibu mengalami komplikasi persalinan, seperti ketuban pecah dini, serotinus, CPD, perdarahan, tekanan darah tinggi (preeklamsia/ eklamsia), infeksi (demam/ panas tinggi)/ lainnya?
 - 1) Ya,sebutkan
 - 2) Tidak

3) **Lampiran 8.** Rekap Hasil Penelitian

No.	Nama	Status Resp.	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Paritas	Jenis Kel Bayi	Penyebab Kematian			
								BBLR	Asfiksia	Infeksi	Kel. Konginetal
1	Sariyatun	Kasus	26	SMP	IRT	2	L		Ya		
2	Partimah	Kasus	28	SMP	IRT	2	P	Ya			
3	Iin noviana	Kasus	20	SMA	IRT	1	P		Ya		
4	Darwati	Kasus	30	SMA	IRT	2	L		Ya		
5	Darti	Kasus	44	SD	IRT	3	P	ya			
6	Sriati	Kasus	37	SD	Tani	4	P	ya			
7	Indah Purwanti	Kasus	30	SMP	IRT	3	P	ya			
8	Yunia Ernaati	Kasus	19	SMP	IRT	1	L		Ya		
9	Dwi Lestari	Kasus	24	SMA	IRT	1	L		Ya		
10	Pipit Elyana K	Kasus	33	S1	swasta	1	P	ya			
11	Ana Laila rahmawati	Kasus	20	SMA	IRT	1	L		ya		
12	Heni erawati	Kasus	34	S1	Swasta	1	P	ya			
13	Sulistiyorini	Kasus	20	SMP	IRT	1	P		ya		
14	Leni Irawati	Kasus	19	SMA	IRT	1	P		ya		
15	Darwati	Kasus	37	SMP	IRT	1	L	Ya			
16	Yatmi	Kasus	36	SMP	IRT	2	P		Ya		
17	Prihtania	Kasus	28	SMP	IRT	2	p	Ya			
18	Tutik handayani	Kasus	32	D3	Guru	2	L		Ya		
19	Susilowati	Kasus	30	SD	IRT	2	L	ya			
20	Rikis wijayanti	Kasus	16	SMP	IRT	1	L	Ya			
21	Sujiati	Kasus	32	D3	Guru	1	L	Ya			
22	Sri Indayani	Kasus	18	SMP	IRT	2	L	Ya			
23	Dwi muji	Kasus	19	SMP	IRT	1	P	Ya			
24	Puji Rahayu	Kasus	23	SMP	Tani	2	L		Ya		
25	Tri utami	Kasus	19	SMP	IRT	1	P	Ya			

No.	Nama	Status Resp.	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Paritas	Jenis Kel Bayi	Penyebab Kematian			
								BBLR	Asfiksia	Infeksi	Kel. Konginetal
26	Novia eka D	Kasus	25	SMA	IRT	1	L	ya			
27	Sulistyorini	Kasus	20	SMP	IRT	1	L	Ya			
28	Wahyuningsih	Kasus	20	SMP	IRT	1	P	Ya			
29	Indah P	Kasus	22	SMA	IRT	1	P		Ya		
30	Siti fatonah	Kasus	19	SMP	IRT	1	P		Ya		
31	Siti Amanah	Kasus	25	SMA	IRT	1	L				ya
32	Hidayatun Rohmah	Kasus	25	SD	IRT	2	L		ya		
33	Nur Nikmah	Kasus	18	SMP	IRT	1	L	Ya			
34	Agela Putri H	Kasus	27	SMP	IRT	2	L	Ya			
35	Intanti	Kasus	33	SD	IRT	4	P	Ya			
36	Darsi	Kasus	38	SD	IRT	3	L	Ya			
37	Mulyani	Kasus	19	SMP	IRT	1	P	ya			
38	Aqilatus sarifah	Kasus	16	SD	IRT	1	P		ya		
39	Ruli Apriati	Kasus	20	SMP	IRT	1	P		ya	ya	
40	Wulandari	Kasus	21	SMP	IRT	1	p	ya			
41	Nur Saidah	Kasus	34	SMP	Tani	4	L		ya		
42	Siti Mustafa'ah	Kasus	31	SD	IRT	3	P	Ya			
43	Hanisih	Kasus	20	SD	IRT	1	L		ya		
44	Sri Ningsih	Kasus	33	SMA	IRT	4	L			ya	
45	S. Luluatun N	Kasus	16	SD	IRT	1	L	Ya			
46	Dyah Jayani	Kasus	22	SD	IRT	1	P	ya			
47	Aisyah nagita S	Kasus	27	SD	IRT	2	P				ya
48	Siti Musya'adah	Kasus	29	SD	Tani	2	L	ya			
49	Ulin Nikmah	Kasus	20	SMP	IRT	1	L				ya
50	Sumiyati	Kontrol	26	SMP	IRT	2	L				

51	Syala Ihda A	Kontrol	21	S1	IRT	1	L				
52	Darwati	Kontrol	37	SD	IRT	3	L				
53	Dwi Ajeng	Kontrol	20	SMA	IRT	1	L				
54	Tiodor Aritonang	Kontrol	29	D3	IRT	1	L				
55	Tutik	Kontrol	20	SMP	IRT	1	L				
56	Juwati	Kontrol	24	SMP	IRT	2	P		ya		
56	Suyatmi	Kontrol	40	SD	IRT	3	L				
58	Muspiati	Kontrol	35	SMA	IRT	3	L				
59	Mulyani	Kontrol	28	SMA	IRT	2	P				
60	Tri wahyu widi	Kontrol	24	SMA	IRT	1	L		ya		
61	S. Aminatul Z	Kontrol	21	SMA	IRT	1	L				
62	Pujiati	Kontrol	29	SD	IRT	2	P				
63	Sutiana	Kontrol	21	SMP	IRT	1	P				
64	Suparti	Kontrol	24	SMA	IRT	1	L				
65	Susanah	Kontrol	27	SMP	IRT	3	P		ya		
66	Sumini	Kontrol	37	SMP	IRT	2	P				
67	Timbul	Kontrol	38	SD	IRT	2	L				
68	Yuliawaningsih	Kontrol	20	SMP	IRT	1	P				
69	Sri wahyuni	Kontrol	22	SMA	IRT	1	L		ya		
70	Samini	Kontrol	23	SMP	IRT	1	P				
71	Jasmini	Kontrol	30	SMP	IRT	2	L				
72	Nanik Lestari	Kontrol	34	SMP	IRT	2	P				
73	Juminah	Kontrol	34	SD	IRT	2	L		ya		
74	Novia Fitriani	Kontrol	20	SMA	IRT	1	L				
75	Deni Yuliana	Kontrol	20	SMP	IRT	1	L				

No.	Nama	Status Resp.	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Paritas	Jenis Kel Bayi	Penyebab Kematian			
								BBLR	Asfiksia	Infeksi	Kel. Kongineta
76	Ais Rahmawati	Kontrol	19	SMP	IRT	1	P				
77	Siswati	Kontrol	22	SMP	IRT	1	P	ya			
78	Sugiharti	Kontrol	35	SD	IRT	3	L		ya		
79	Dwi Murniati	Kontrol	30	SMP	IRT	2	L				
80	Sri wahyuni	Kontrol	20	SMP	IRT	1	P				
81	Dewi Mumaidah	Kontrol	20	SMP	IRT	1	L				
82	Siti Umaisyah	Kontrol	32	SMP	IRT	2	P				
83	Asminiatun	Kontrol	31	SMP	IRT	2	P		ya		
84	Titik Jumiati	Kontrol	23	SMP	IRT	1	L				
85	Sukarti	Kontrol	34	SD	IRT	2	L				
86	Sri Jumiati	Kontrol	23	SMP	IRT	1	P				
87	Nanik	Kontrol	29	SMP	IRT	2	P	ya			
88	Elmiasih	Kontrol	23	SMP	IRT	1	P				
89	darwati	Kontrol	25	SD	IRT	2	P				
90	Harni	Kontrol	26	D2	Guru	2	L				
91	Zainatul Khairoh	Kontrol	24	SMP	IRT	1	L				
92	Retno Astuti	Kontrol	27	SMP	IRT	2	L		ya		
93	sakohwati	Kontrol	20	SMP	IRT	1	L				
94	Purwanti	Kontrol	22	SMA	IRT	1	P				
95	Ida Damayanti	Kontrol	23	SMP	IRT	1	L				
96	Muntiah	Kontrol	22	SMA	IRT	1	P				
97	Damini	Kontrol	23	SMP	IRT	1	L				
98	Wati	Kontrol	39	SD	IRT	2	P				

No.	Nama	Jarak kehamilan	Riwayat penyakit	Komplikasi kelahiran	Frekuensi ANC	Status perokok pasif	Jumlah batang	Pendapatan	Penolong Persalinan	Tempat Bersalin
1	Sariyatun	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
2	Partimah	Tidak berisiko	Tidak	Ya, pendarahan	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RS
3	Iin noviana	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
4	Darwati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Puskesmas
5	Darti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
6	Sriati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
7	Indah Purwanti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
8	Yunia Ernaati	Tidak berisiko	Tidak	ya, ketuban pecah dini	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
9	Dwi Lestari	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
10	Pipit Elyana K	Tidak berisiko	Tidak	ya, serotinus	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
11	Ana Laila rahmawati	Tidak berisiko	Tidak	ya, ketuban pecah dini	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	dr	RS
12	Heni erawati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	rsb
13	Sulistiyorini	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
14	Leni Irawati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
15	Darwati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	RSB
16	Yatmi	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
17	Prihtania	Tidak berisiko	Tidak	ya, ketuban pecah dini	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	dr	RSB
18	Tutik handayani	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	dr	RSB
19	Susilowati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
20	Rikis wijayanti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
21	Sujiati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RSB
22	Sri Indayani	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
23	Dwi muji	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
24	Puji Rahayu	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
25	Tri utami	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS

No.	Nama	Jarak kehamilan	Riwayat penyakit	Komplikasi kelahiran	Frekuensi ANC	Status perokok pasif	Jumlah batang	Pendapatan	Penolong Persalinan	Tempat Bersalin
26	Novia eka D	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	dr	RSB
27	Sulistyorini	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RSB
28	Wahyuningsih	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
29	Indah P	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RSB
30	Siti fatonah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
31	Siti Amanah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	dr	RSB
32	Hidayatun Rohmah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	dr	RSB
33	Nur Nikmah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RSB
34	Agela Putri H	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
35	Intanti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	Praktek Bidan
36	Darsi	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Puskesmas
37	Mulyani	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Puskesmas
38	Aqilatus sarifah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RSB
39	Ruli Apriati	Tidak berisiko	Tidak	ya, CPD	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	dr	RSB
40	Wulandari	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
41	Nur Saidah	Tidak berisiko	Tidak	Ya, pendarahan	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	RSB
42	Siti Mustafa'ah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RSB
43	Hanisih	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
44	Sri Ningsih	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
45	S. Luluatun N	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
46	Dyah Jayani	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RSB
47	Aisyah nagita S	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
48	Siti Musya'adah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
49	Ulin Nikmah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RSB
50	Sumiyati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	dr	RS

No.	Nama	Jarak kehamilan	Riwayat penyakit	Komplikasi kelahiran	Frekuensi ANC	Status perokok pasif	Jumlah batang	Pendapatan	Penolong Persalinan	Tempat Bersalin
51	Syala Ihda A	Tidak berisiko	Tidak	ya, ketuban pecah dini	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	dr	RSB
52	Darwati	Tidak berisiko	Tidak	ya, CPD	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
53	Dwi Ajeng	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	Praktek Bidan
54	Tiodor Aritonang	Tidak berisiko	Tidak	ya, ketuban pecah dini	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
55	Tutik	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
56	Juwati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	Praktek Bidan
56	Suyatmi	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	Praktek Bidan
58	Muspiati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
59	Mulyani	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
60	Tri wahyu widi	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	dr	RS
61	S. Aminatul Z	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
62	Pujiati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	dr	RSB
63	Sutiana	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RSB
64	Suparti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	RS
65	Susanah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RS
66	Sumini	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
67	Timbul	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	dr	RSB
68	Yuliawaningsih	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	RSB
69	Sri wahyuni	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RSB
70	Samini	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
71	Jasmini	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Puskesmas
72	Nanik Lestari	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR		
73	Juminah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	dr	RS
74	Novia Fitriani	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
75	Deni Yuliana	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS

No.	Nama	Jarak kehamilan	Riwayat penyakit	Komplikasi kelahiran	Frekuensi ANC	Status perokok pasif	Jumlah batang	Pendapatan	Penolong Persalinan	Tempat Bersalin
76	Ais Rahmawati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
77	Siswati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	RSB
78	Sugiharti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	dr	RS
79	Dwi Murniati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
80	Sri wahyuni	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	RSB
81	Dewi Mumaidah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	dr	RS
82	Siti Umaisyah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RSB
83	Asminiatun	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
84	Titik Jumiaty	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Puskesmas
85	Sukarti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	Bidan	RSB
86	Sri Jumiaty	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	dr	RS
87	Nanik	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RSB
88	Elmiasih	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	dr	RSB
89	darwati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	≤10 batang	> UMR	Bidan	Praktek Bidan
90	Harni	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	Bidan	Puskesmas
91	Zainatul Khairah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
92	Retno Astuti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	Praktek Bidan
93	sakohwati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	dr	RSB
94	Purwanti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	RSB
95	Ida Damayanti	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
96	Muntiah	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
97	Damini	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	ya	>10 batang	> UMR	dr	RS
98	Wati	Tidak berisiko	Tidak	Tidak	Tidak Berisiko	Tidak		> UMR	Bidan	Praktek Bidan

Lampiran 9. Hasil Analisis SPSS

UJI CHI- SQUARE

1. Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal

Crosstab

			kematian neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
umur ibu melahirkan	20-35 tahun	Count	43	33	76
		Expected Count	38.0	38.0	76.0
		% within kematian neonatal	87.8%	67.3%	77.6%
	<20 dan >35 tahun	Count	6	16	22
		Expected Count	11.0	11.0	22.0
		% within kematian neonatal	12.2%	32.7%	22.4%
Total		Count	49	49	98
		Expected Count	49.0	49.0	98.0
		% within kematian neonatal	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.861 ^a	1	.015		
Continuity Correction ^b	4.748	1	.029		
Likelihood Ratio	6.036	1	.014		
Fisher's Exact Test				.028	.014
Linear-by-Linear Association	5.801	1	.016		
N of Valid Cases ^b	98				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for umur ibu melahirkan (20-35 tahun / <20 dan >35 tahun)	3.475	1.226	9.852
For cohort kematian neonatal = tidak meninggal	2.075	1.020	4.221
For cohort kematian neonatal = meninggal	.597	.416	.858
N of Valid Cases	98		

2. Hubungan Paritas dengan Kejadian Kematian Neonatal

Crosstab

			kematian neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
paritas ibu melahirkan	2-4	Count	23	21	44
		Expected Count	22.0	22.0	44.0
		% within kematian neonatal	46.9%	42.9%	44.9%
	1 dan >4	Count	26	28	54
		Expected Count	27.0	27.0	54.0
		% within kematian neonatal	53.1%	57.1%	55.1%
Total		Count	49	49	98
		Expected Count	49.0	49.0	98.0
		% within kematian neonatal	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.165 ^a	1	.685		
Continuity Correction ^b	.041	1	.839		
Likelihood Ratio	.165	1	.685		
Fisher's Exact Test				.839	.420
Linear-by-Linear Association	.163	1	.686		
N of Valid Cases ^b	98				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for paritas ibu melahirkan (2-4 / 1 dan >4)	1.179	.532	2.617
For cohort kematian neonatal = tidak meninggal	1.086	.731	1.612
For cohort kematian neonatal = meninggal	.920	.616	1.376
N of Valid Cases	98		

3. Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Kematian Neonatal

Crosstab

			kematian neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
status pekerjaan ibu	tidak bekerja	Count	45	41	86
		Expected Count	43.0	43.0	86.0
		% within kematian neonatal	91.8%	83.7%	87.8%
	bekerja	Count	4	8	12
		Expected Count	6.0	6.0	12.0
		% within kematian neonatal	8.2%	16.3%	12.2%
Total	Count	49	49	98	
	Expected Count	49.0	49.0	98.0	
	% within kematian neonatal	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.519 ^a	1	.218		
Continuity Correction ^b	.855	1	.355		
Likelihood Ratio	1.545	1	.214		
Fisher's Exact Test				.356	.178
Linear-by-Linear Association	1.504	1	.220		
N of Valid Cases ^b	98				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for status pekerjaan ibu (tidak bekerja / bekerja)	2.195	.615	7.837
For cohort kematian neonatal = tidak meninggal	1.570	.688	3.583
For cohort kematian neonatal = meninggal	.715	.453	1.130
N of Valid Cases	98		

4. Hubungan Komplikasi Persalinan dengan Kejadian Kematian Neonatal

komplikasi persalinan * kematian neonatal Crosstabulation

			kematian neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
komplikasi persalinan	tidak terjadi komplikasi	Count	46	39	85
		Expected Count	42.5	42.5	85.0
	terjadi komplikasi	Count	3	10	13
		Expected Count	6.5	6.5	13.0
Total		Count	49	49	98
		Expected Count	49.0	49.0	98.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.346 ^a	1	.037		
Continuity Correction ^b	3.193	1	.074		
Likelihood Ratio	4.554	1	.033		
Fisher's Exact Test				.071	.035
Linear-by-Linear Association	4.301	1	.038		
N of Valid Cases ^b	98				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for komplikasi persalinan (tidak terjadi komplikasi / terjadi komplikasi)	3.932	1.010	15.302
For cohort kematian neonatal = tidak meninggal	2.345	.853	6.449
For cohort kematian neonatal = meninggal	.596	.409	.869
N of Valid Cases	98		

5. Hubungan Jenis Kelamin Bayi dengan Kejadian Kematian Neonatal

Crosstab

			kematian neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
jenis kelamin bayi	perempuan	Count	21	24	45
		Expected Count	22.5	22.5	45.0
		% within kematian neonatal	42.9%	49.0%	45.9%
	laki-laki	Count	28	25	53
		Expected Count	26.5	26.5	53.0
		% within kematian neonatal	57.1%	51.0%	54.1%
Total	Count	49	49	98	
	Expected Count	49.0	49.0	98.0	
	% within kematian neonatal	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.370 ^a	1	.543		
Continuity Correction ^b	.164	1	.685		
Likelihood Ratio	.370	1	.543		
Fisher's Exact Test				.685	.343
Linear-by-Linear Association	.366	1	.545		
N of Valid Cases ^b	98				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jenis kelamin bayi (perempuan / laki-laki)	.781	.352	1.732
For cohort kematian neonatal = tidak meninggal	.883	.590	1.322
For cohort kematian neonatal = meninggal	1.131	.762	1.678
N of Valid Cases	98		

6. Hubungan BBLR dengan Kejadian Kematian Neonatal

Crosstab

			kematian neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
berat bayi lahir rendah	>= 2500 g	Count	43	22	65
		Expected Count	32.5	32.5	65.0
		% within kematian neonatal	87.8%	44.9%	66.3%
	<2500 g	Count	6	27	33
		Expected Count	16.5	16.5	33.0
		% within kematian neonatal	12.2%	55.1%	33.7%
Total	Count	49	49	98	
	Expected Count	49.0	49.0	98.0	
	% within kematian neonatal	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	20.148 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	18.275	1	.000		
Likelihood Ratio	21.362	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	19.943	1	.000		
N of Valid Cases ^b	98				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for berat bayi lahir rendah (≥ 2500 g / <2500 g)	8.795	3.162	24.464
For cohort kematian neonatal = tidak meninggal	3.638	1.728	7.659
For cohort kematian neonatal = meninggal	.414	.284	.602
N of Valid Cases	98		

7. Hubungan Asfiksia dengan Kejadian Kematian Neonatal

Crosstab

			kematian neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
Asfiksia	tidak	Count	45	27	72
		Expected Count	36.0	36.0	72.0
		% within kematian neonatal	91.8%	55.1%	73.5%
	ya	Count	4	22	26
		Expected Count	13.0	13.0	26.0
		% within kematian neonatal	8.2%	44.9%	26.5%
Total	Count	49	49	98	
	Expected Count	49.0	49.0	98.0	
	% within kematian neonatal	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	16.962 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	15.129	1	.000		
Likelihood Ratio	18.267	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	16.788	1	.000		
N of Valid Cases ^b	98				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Asfiksia (tidak / ya)	9.167	2.853	29.456
For cohort kematian neonatal = tidak meninggal	4.062	1.621	10.184
For cohort kematian neonatal = meninggal	.443	.315	.623
N of Valid Cases	98		

8. Hubungan Ibu Hamil Perokok Pasif dengan Kejadian Kematian Neonatal

Crosstab

			kematian neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
ibu hamil perokok pasif	tidak	Count	17	3	20
		Expected Count	10.0	10.0	20.0
		% within kematian neonatal	34.7%	6.1%	20.4%
ya	ya	Count	32	46	78
		Expected Count	39.0	39.0	78.0
		% within kematian neonatal	65.3%	93.9%	79.6%
Total		Count	49	49	98
		Expected Count	49.0	49.0	98.0
		% within kematian neonatal	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12.313 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	10.617	1	.001		
Likelihood Ratio	13.344	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.000
Linear-by-Linear Association	12.187	1	.000		
N of Valid Cases ^b	98				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for ibu hamil perokok pasif (tidak / ya)	8.146	2.203	30.120
For cohort kematian neonatal = tidak meninggal	2.072	1.499	2.863
For cohort kematian neonatal = meninggal	.254	.088	.734
N of Valid Cases	98		

9. Hubungan Banyaknya Jumlah Rokok Yang Memapar Ibu Hamil dengan Kejadian Kematian Neonatal

jumlah batang rokok * kematian_neonatal Crosstabulation

			kematian_neonatal		Total
			tidak meninggal	meninggal	
jumlah batang rokok	<=10 batang/hari	Count	15	10	25
		Expected Count	10.3	14.7	25.0
		% within kematian_neonatal	46.9%	21.7%	32.1%
	>10 batang/hari	Count	17	36	53
		Expected Count	21.7	31.3	53.0
		% within kematian_neonatal	53.1%	78.3%	67.9%
Total		Count	32	46	78
		Expected Count	32.0	46.0	78.0
			100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.475 ^a	1	.019		
Continuity Correction ^b	4.382	1	.036		
Likelihood Ratio	5.446	1	.020		
Fisher's Exact Test				.027	.018
Linear-by-Linear Association	5.405	1	.020		
N of Valid Cases ^b	78				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,26.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for jumlah batang rokok (<=10 batang/hari / >10 batang/hari)	3.176	1.185	8.518
For cohort kematian_neonatal = tidak meninggal	1.871	1.128	3.102
For cohort kematian_neonatal = meninggal	.589	.352	.985
N of Valid Cases	78		

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian**DOKUMENTASI PENELITIAN**

Gambar 1. Proses Wawancara dengan Responden Kasus



Gambar 2. Proses Wawancara dengan Responden Kontrol



Gambar 3. Proses Penandatanganan *Inform Consent*



Gambar 4. Buku Kesehatan Ibu dan Anak