HUBUNGAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DENGAN KEMATIAN NEONATAL DI INDONESIA (ANALISIS DATA SEKUNDER *INDONESIAN FAMILY LIFE SURVEY* 2014)

SKRIPSI

OLEH

NAMA : SEPTI DWI ANUGRAH
NIM : 10011181520112

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019

HUBUNGAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DENGAN KEMATIAN NEONATAL DI INDONESIA (ANALISIS DATA SEKUNDER *INDONESIAN FAMILY LIFE SURVEY* 2014)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

OLEH

NAMA : SEPTI DWI ANUGRAH
NIM : 10011181520112

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul "Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Kematian Neonatal di Indonesia (Analisis Data Sekunder *Indonesian Family Life Survey 2014*)" telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada Tanggal 25 Juli 2019 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Juli 2019

Panitia Sidang Ujian Skripsi

Ketua :

1. Rini Mutahar, S.KM.,M.KM ( )
   NIP.197806212003122003

Anggota :

1. Yeni, S.K.M.,M.KM ( )
   NIP.198806282014012201

2. Feranita Utama, S.K.M.,M.Kes ( )
   NIP.198808092018032002

3. Indah Purnama Sari, S.K.M.,M.KM ( )
   NIP.198604252014042001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Iwan Stia Budi, S.K.M.,M.Kes
NIP.197712062003121003

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul "Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Kematian Neonatal Di Indonesia (Analisis Data Sekunder *Indonesian Family Life Survey* 2014)" telah disetujui untuk diujikan pada tanggal 25 Juli 2019.

Indralaya, Juli 2019

Pembimbing :

1. Indah Purnama Sari, S.K.M.,M.KM ( )
   NIP.198604252014042001

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, Juli 2019
Yang bersangkutan

METERAI TEMPEL
TGL. 20
CED50AFF913737224
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Septi Dwi Anugrah
10011181520112

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan Rahmat, Hidayah serta Inayah-Nya. Sehingga skripsi dengan judul "Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Kematian Neonatal di Indonesia (Analisis Data *Indonesia Family Life Survey 2014*)" ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam tak lupa juga dihaturkan kepada junjungan kita, Nabi Besar Muhammad SAW.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis tak lepas dari bimbingan dan masukan dari berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua, kakak itong, adikku icong serta keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan baik secara moral, spiritual dan material.
2. Bapak Iwan Stia Budi, S.KM., M.Kes selaku Dekan FKM Unsri.
3. Ibu Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes selaku Kepala Prodi S1 FKM Unsri.
4. Ibu Indah Purnama Sari, S.KM., M.KM selaku pembimbing.
5. Ibu Rini Mutahar, S.KM.,M.KM selaku penguji I, Ibu Yeni, S.KM., M.KM selaku penguji II dan ibu feranita utama, S.KM., M.Kes selaku penguji III.
6. Para Dosen dan *staff* Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
7. Para sahabat, ce wulandari ramadhona dan nadia alias bepek yang telah membersamai mendukung dan memberi semangat hingga aku mampu melewati semua drama perskripsian ini.
8. Ressy diandora raprapku, taratira (Ade Lismita, Vira Nazifah, Sarah), Berlima squad (Nailul M, Retno, Arina dan Rizki Agustina), Bunda lili squad (uni eldha, ani, dita, dian, meike dan rama) , the carbela (fifi, dila, kk pute dan budak) serta teman seperbimbingan (siska partner seperjuanganku, atul, okta, uul, adel) yang telah mendukung dan memberi semangat hingga aku mampu melewati perskripsian ini.

Demikian skripsi ini dibuat semoga bisa bermanfaat dan memberikan informasi bagi pembacanya. Demi kemajuan dan kebaikan bersama, pembaca dapat memberikan kritik atas kekeliruan yang ada dan saran yang bersifat membangun.

Indralaya, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
ABSTRAK i
ABSTRACT ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME iii
HALAMAN PENGESAHAN..... iv
HALAMAN PERSETUJUAN..... v
RIWAYAT HIDUP..... vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR SINGKATAN xv
DAFTAR LAMPIRAN..... xvi
BAB I PENDAHULUAN..... 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 4
1.3 Tujuan Penelitian 4
1.3.1 Tujuan Umum 4
1.3.2 Tujuan Khusus 4
1.4 Manfaat Penelitian 5
1.4.1 Manfaat Teoritis..... 5
1.4.2 Manfaat Praktis 5
a. Bagi Institusi Kesehatan 5
b. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat 6
c. Bagi Peneliti 6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian 6
1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi..... 6
1.5.2 Ruang Lingkup Waktu..... 6
1.5.3 Ruang Lingkup Materi 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 7
2.1 Kematian Neonatal..... 7

2.2 Angka Kematian Neonatal 7
2.3 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kematian Neonatal 8
2.3.1 Faktor terdekat *(proximate determinants)* 8
A.Faktor Bayi 8
a.Berat Bayi Lahir Rendah 8
B.Faktor Ibu 15
a. Umur Ibu 15
b. Paritas 16
c. Komplikasi Kehamilan 18
d. Komplikasi persalinan 19
C. Faktor Pelayanan Kesehatan 20
a. Antenatal Care 20
b. Penolong Persalinan 21
2.3.2 Faktor Sosial Ekonomi *(socioeconomic determinants)* 22
a Pendidikan Ibu 22
b. Pekerjaan Ibu 23
c. Wilayah Tempat Tinggal 24
2.4 Determinan Kematian Bayi 25
2.4.1 Teori Titaley 25
2.4.2 Teori Mosley and Chen 25
2.5 Penelitian Terdahulu 27
2.6 Kerangka Teori 33
BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL 34
3.1 Kerangka Konsep 34
3.2 Definisi Operasional 35
3.3 Hipotesis 38
BAB IV METODE PENELITIAN 39
4.1 Desain Penelitian 39
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian 39
4.2.1 Populasi 39
4.2.2 Sampel 40
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel 42

4.3 Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data 43
4.3.1 Jenis Data 43
4.3.2 Cara Pengumpulan Data 44
4.3.3 Alat Pengumpulan Data 44
4.4 Pengolahan Data 44
4.5 Analisis Data 44
4.5.1 Analisis Univariat 45
4.5.2 Analisis Bivariat 45
4.5.3 Analisis Multivariat 47
4.6 Penyajian Data 49
BAB V HASIL PENELITIAN 52
5.1 Gambaran Umum *Indonesia Family Life Survey* (*IFLS*) 52
5.2. Hasil Penelitian 53
5.2.1 Analisis Univariat 53
5.2.2 Analisis Bivariat 63
5.2.3 Analisis Multivariat 72
5.3 Kekuatan uji 78
BAB VI PEMBAHASAN 79
6.1 Keterbatasan Penelitian 79
6.2 Pembahasan 79
6.2.1 Angka Kematian Neonatal 79
6.2.2 Prevalensi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) 80
6.2.3 Hubungan BBLR dengan Kematian Neonatal 81
BAB VII PENUTUP 91
7.1 Kesimpulan 91
7.2 Saran 92
DAFTAR PUSTAKA 92

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Terkait Kematian Neonatal 29
Tabel 3.1 Definisi Operasional 33
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Besar Sampel Penelitian Terdahulu 44
Tabel 4.2 Cara perhitungan prevalensi rasio 49
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Kematian Neonatal 51
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) 52
Tabel 5.3 Distribusi Responden berdasarkan variabel Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) 52
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin 52
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Umur Ibu 53
Tabel 5.6 Distribusi Responden berdasarkan Umur Ibu 53
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Usia Kehamilan 54
Tabel 5.8 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan 54
Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Paritas 55
Tabel 5.10 Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Paritas 55
Tabel 5.11 Distribusi Frekuensi Komplikasi Kehamilan 55
Tabel 5.12 Distribusi Frekuensi Jenis Komplikasi Kehamilan 56
Tabel 5.13 Distribusi Frekuensi Komplikasi Persalinan 56
Tabel 5.14 Distribusi Frekuensi Jenis Komplikasi Persalinan 57
Tabel 5.15 Distribusi Frekuensi Antenatal Care (ANC) 57
Tabel 5.16 Distribusi Frekuensi Penolong Persalinan 57
Tabel 5.17 Distribusi Frekuensi Jenis Penolong Persalinan 58
Tabel 5.18 Distribusi Frekuensi Tempat Persalinan 58
Tabel 5.19 Distribusi Frekuensi Jenis Tempat Persalinan 59
Tabel 5.20 Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu 59
Tabel 5.21 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Ibu 60
Tabel 5.22 Distribusi Frekuensi Tempat Tinggal 60
Tabel 5.23 Distribusi Frekuensi Status Ekonomi .....
Tabel 5.24 Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Kematian Neonatal 61
Tabel 5.25 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kematian Neonatal 61
Tabel 5.26 Hubungan Umur Ibu dengan Kematian Neonatal 62

Tabel 5.27 Hubungan Usia Kehamilan dengan Kematian Neonatal..... 63
Tabel 5.28 Hubungan Paritas dengan Kematian Neonatal..... 64
Tabel 5.29 Hubungan Komplikasi Kehamilan dengan Kematian Neonatal 64
Tabel 5.30 Hubungan Komplikasi Persalinan dengan Kematian Neonatal 65
Tabel 5.31 Hubungan Antenatal Care (ANC) dengan Kematian Neonatal 66
Tabel 5.32 Hubungan Penolong Persalinan dengan Kematian Neonatal..... 66
Tabel 5.33 Hubungan Tempat Persalinan dengan Kematian Neonatal..... 67
Tabel 5.34 Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kematian Neonatal 68
Tabel 5.35 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kematian Neonatal 68
Tabel 5.36 Hubungan Tempat Tinggal dengan Kematian Neonatal..... 69
Tabel 5.37 Hubungan Status Ekonomi dengan Kematian Neonatal..... 69
Tabel 5.38 Pemodelan Awal Analisis Multivariat 70
Tabel 5.39 Perubahan PR Tanpa Variabel Pendidikan 70
Tabel 5.40 Perubahan PR Tanpa Variabel Komplikasi Kehamilan..... 71
Tabel 5.41 Perubahan PR Tanpa Variabel Pekerjaaan..... 71
Tabel 5.42 Perubahan PR Tanpa Variabel Tempat tinggal..... 72
Tabel 5.43 Perubahan PR Tanpa Variabel Umur ibu..... 72
Tabel 5.44 Perubahan PR Tanpa Variabel Jenis Kelamin 72
Tabel 5.45 Perubahan PR Tanpa Variabel Status ekonomi 73
Tabel 5.46 Perubahan PR Tanpa Variabel Paritas 73
Tabel 5.47 Perubahan PR Tanpa Variabel Antenatal Care 73
Tabel 5.48 Perubahan PR Tanpa Variabel Komplikasi persalinan..... 73
Tabel 5.49 Perubahan PR Tanpa Variabel Tempat Persalinan 74
Tabel 5.50 Perubahan PR Tanpa Variabel Penolong Persalinan 74
Tabel 5.51 Perubahan PR Tanpa Usia Kehamilan..... 75
Tabel 5.52 Pemodelan Akhir Analisis Multivariat Bayi Berat Lahir Rendah dengan Kematian Neonatal 75
Tabel 5.53 Hasil Perhitungan Kekuatan Uji 76

DAFTAR GAMBAR

Bagan 2.1 Kerangka Teori 33

Bagan 3.1 Kerangka Konsep.....34

Gambar 4.1 Proses pemilihan populasi dari data IFLS 2014.....40

Gambar 4.2 Alur Pengambilan sampel Penelitian 41

DAFTAR SINGKATAN

BBLR	: Bayi Berat Lahir Rendah
ANC	: *Antenatal Care*
IFLS	: *Indonesian Family Life Survey*
MDG's	: *Millenium Development Goal's*
MMR	: *Maternal Mortality Ratio*
SDG's	: *Sustinable develompment Goal's*
SDKI	: Survei Demografi Kesehatan Indonesia
SAKERTI	: Survei Aspek Kehidupan Rumah Tangga Indonesia
WHO	:*World Health Organization*

EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIK
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, Juli 2019

Septi Dwi Anugrah

HUBUNGAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DENGAN KEMATIAN NEONATAL DI INDONESIA (ANALISIS DATA SEKUNDER *INDONESIAN FAMILY LIFE SURVEY* 2014)

xvii + 92 halaman, 53 tabel, 4 gambar, 2 lampiran

ABSTRAK

Kematian neonatal adalah kematian yang terjadi selama dua puluh delapan hari pertama kehidupan setelah bayi dilahirkan. kematian neonatal pada dua periode Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI 2007 dan SDKI 2012) masih tetap konstan yaitu sebesar 19 kematian per 1000 kelahiran hidup namun pada tahun 2017 angka *kematian neonatal turun menjadi 15 per 1000 kelahiran hidup. Bayi berat lahir rendah (BBLR) merupakan salah* satu kontributor terbesar terhadap morbiditas dan mortalitas bayi termasuk kematian neonatal. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dan menggunakan data sekunder Survei Aspek Kehidupan Rumah Tangga Indonesia atau *Indonesian Family Life Survey*(IFLS). Kriteria Inklusi ialah bayi kelahiran tunggal dalam kurun waktu 5 tahun terakhir (2009-2014) serta diambil anak terakhir. Penelitian ini menggunakan analisis *complex samples* yang terdiri dari tiga tahap yaitu univariat, bivariat dengan uji *chi-square* dan multivariat menggunakan regresi logistik ganda model faktor risiko. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kematian neonatal yang dikontrol oleh variabel usia kehamilan dengan (P=0,000; PR 9,985; CI 95% 4,559-21,871). Disimpulkan bahwa ada hubungan antara BBLR dengan kematian neonatal yang dikontrol oleh variabel usia kehamilan. Disarankan untuk memberikan penyuluhan kepada ibu hamil mengenai risiko BBLR dan dampak yang ditimbulkan akibat BBLR dan penyuluhan secara intensif kepada pasangan umur subur (PUS) harus digalakan oleh petugas kesehatan agar proses kehamilan dan persalinan dapat direncanakan sehingga faktor risiko pada ibu hamil dapat dicegah.

ABSTRACT

Neonatal death is death that occurs during the first twenty-eight days of life after the baby is born. Neonatal deaths in the two periods of the Indonesian Health Demographic Survey (2007 IDHS and 2012 IDHS) are still constant at 19 deaths per 1000 live births but in 2017 the neonatal mortality rate has fallen to 15 per 1000 live births. Low birth weight babies (LBW) is one of the biggest contributors to infant morbidity and mortality including neonatal mortality. This study uses a cross sectional design and uses secondary data from the Indonesian Family Life Survey (IFLS). Inclusion criteria are single-born babies in the last 5 years (2009-2014) and the last child taken. This study uses complex samples analysis which consists of three stages: univariate, bivariate with chi-square test and multivariate using multiple logistic regression risk factor models. The results of multivariate analysis showed that there was a significant relationship between LBW and neonatal mortality which was controlled by the variable gestational age (P = 0,000; PR 9,985; 95% CI 4,559-21,871). It was concluded that there was a relationship between LBW and neonatal mortality controlled by variable gestational age. It is recommended to provide counseling to pregnant women regarding the risk of LBW and the impact caused by LBW and intensive counseling to fertile age couples (PUS) must be encouraged by health workers so that the process of pregnancy and childbirth can be planned so that risk factors for pregnant women can be prevented.

Indralaya, Juli 2019

Mengetahui

Koordinator Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya	Pembimbing
Elvi Sunarsih, S.KM,.M.Kes	Indah Purnama Sari, S.KM,.M.KM

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka kematian bayi (AKB) adalah salah satu indikator dalam menentukan derajat kesehatan anak. Angka kematian bayi menurut WHO (2000) sangat memprihatinkan yang 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 (BKKBN, 2008). Pada bulan September 2000, Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) membuat kesepakatan untuk negara-negara anggotanya tentang tujuan yang ingin dicapai pada tahun 2015. Kesepakatan itu dikenal dengan nama *Millenium Development Goals* (MDG's) dimana pada tujuan yang ke-empat mencantumkan menurunnya angka kematian bayi sebesar dua per tiga pada tahun 1990 sampai dengan tahun 2015 (Depkes, Bappenas, 2007).

Menurut WHO, pada tahun 2015 angka kematian bayi secara global mencapai 31,7 per 1000 kelahiran hidup dan angka kematian neonatal 19,2 per 1000 kelahiran hidup, sementara itu angka kematian bayi untuk negara berpenghasilan menengah kebawah sendiri mencapai 40 per 1000 kelahiran hidup dan angka kematian neonatal 25,8 per 1000 kelahiran hidup, sedangkan negara berpenghasilan tinggi hanya memiliki angka kematian bayi 5,8 per 1000 kelahiran hidup dan angka kematian neonatal 3,7 per 1000 kelahiran hidup. Asia, terutama Asia Tenggara memiliki angka kematian bayi sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup dan angka kematian neonatal 24,3 per 1000 kelahiran hidup (WHO, 2015).

Angka kematian bayi di Indonesia belum mencapai target *Millenium Development Goals* (MDG's), tujuan 4 yaitu untuk mengurangi bayi mortalitas (AKB) dua pertiga antara tahun 1990 dan 2015, 23 per 1.000 kelahiran hidup. Berdasarkan hasil Demografi dan Kesehatan Indonesia Survei (SDKI) 2012, angka kematian bayi sebesar 32 per 1.000 Sementara itu angka kematian neonatal di Indonesia pada tahun 1991 sampai tahun 2003 turun dari 32 per 1000 kelahiran hidup menjadi 20 per 1000 kelahiran hidup, kemudian turun sedikit menjadi 19 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2007, selanjutnya tidak berubah pada tahun

2012. Tingginya Angka Kematian Neonatal (AKN) akan berpengaruh pada 59% kematian bayi (Kemenkes, 2015).

Salah satu faktor yang mempengaruhi kematian neonatal adalah BBLR. Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang ditimbang tanpa memandang masa kehamilan dengan berat badan kurang dari 2500 gram (Proverawati dan Cahyo, 2010). Bayi berat lahir rendah (BBLR) terus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan berbagai konsekuensi jangka pendek dan jangka panjang. Secara keseluruhan, diperkirakan bahwa 15% sampai 20% dari semua kelahiran di seluruh dunia adalah bayi berat lahir rendah (BBLR), yang mewakili lebih dari 20 juta kelahiran per tahun dan 96,5% ada di negara-negara berkembang. Data dari WHO menunjukkan bahwa pada tahun 2015, sebanyak 45% dari kematian balita terjadi selama bulan pertama kehidupan dan hampir satu juta kematian neonatal terjadi pada hari kelahiran, sedangkan bayi dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) memberikan kontribusi 60% sampai 80% dari seluruh kematian neonatal (WHO, 2016). Data riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukan bahwa prevalensi Bayi berat lahir rendah (BBLR) di Indonesia sebesar 10,2%, walaupun lebih rendah dari pada tahun 2010 yaitu sebesar 11,1% namun penurunan dan perubahannya tidak begitu signifikan (Balitbangkes dan Kemenkes RI, 2013).

Menurut Depkes (2010) penyebab kematian neonatal yang disebabkan oleh prematuritas serta bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah sebesar 34%, asfiksia 37%, sepsis 12%, hipotermi 7%, kelainan darah atau ikterus 6%, post matur 3%, dan kelainan kongenital sebesar 1%. Pantiawati (2010) mengatakan BBLR merupakan faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas, dan disabilitas neonatus. Bayi berat lahir rendah mempunyai kecenderungan ke arah peningkatan terjadinya infeksi dan mudah terserang komplikasi. Masalah pada BBLR yang sering terjadi adalah gangguan pada sistem pernafasan, susunan saraf pusat, kardiovaskular, hematologi, gastrointestinal, ginjal dan termoregulasi (Kemenkes RI, 2014).

Bayi dengan berat badan lahir rendah berisiko terhadap terganggunya sistem tubuh karena kondisi tubuh yang tidak stabil. Prognosis akan semakin buruk bila berat badan semakin rendah, kematian sering disebabkan karena

komplikasi neonatal seperti asfiksia, aspirasi, pneumonia, pendarahan intrakranial, hipoglikemia. Prognosis ini tergantung dari keadaan sosial ekonomi, pendidikan orang tua, perawatan saat postnatal, pengaturan suhu lingkungan, resusitasi, makanan, pencegahan infeksi, mengatasi pernafasan, asfiksia, hiperbilurubinemia, hipoglikemia dan lain-lain (Proverawati dan Cahyo, 2010).

Nurliawati (2014) ada pengaruh antara BBLR terhadap kematian neonatal (OR = 2,699; 95% CI: 1,505-4,839) artinya berat bayi lahir rendah berisiko sebesar 2,699 kali mengalami kematian neonatal dibandingkan berat bayi normal. Hasil uji statistik di peroleh *p value* adalah 0,010 yang berarti nilai *p value* < 0,05 menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara berat bayi lahir rendah dengan kematian neonatal. Berdasarkan perhitungan OR= 3,471 (95% CI : 1,424<OR<8,460) artinya berat bayi <2500 gram memiliki risiko 3,471 kali mengalami kematian neonatal dibandingkan berat bayi ≥2500 gram (Naetasi et.al, 2012). Berat lahir bayi berhubungan dengan kematian neonatal (OR = 2,01; 95% CI: 1,23 – 3,30) hal ini berarti bayi yang lahir dengan BBLR mempunyai risiko sebesar 2,01 kali lebih besar mengalami kematian neonatal dibandingkan bayi yang lahir dengan berat normal (Kayode et.al, 2014). Kelangsungan hidup bayi yang dilahirkan sangat erat hubungannya dengan berat badan lahir, hal ini berkaitan dengan pertumbuhan dan pematangan (maturasi) organ dan alat-alat tubuh belum sempurna, akibatnya bayi dengan berat badan lahir rendah sering mengalami komplikasi seperti masalah pernapasan, masalah neurologis, masalah gastrointestin yang dapat menyebabkan kematian. Pada beberapa penelitian lainnya juga menunjukkan terdapat hubungan antara berat bayi lahir dengan kematian neonatal (Schoeps et.al, 2007; Musrifa 2014; Titaley et.al, 2008; Ballot et.al, 2010; Edmond et.al, 2013).

Penyebab kematian neonatal lainnya menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kematian neonatal yaitu usia ibu, penolong persalinan, paritas, pendidikan, pekerjaan, komplikasi kehamilan dan komplikasi persalinan, tempat tinggal (Noorhalimah, 2015; Kayode et.al, 2014; Lolong dan Lamria, 2015). Faktor ibu (umur, paritas, penyulit dalam kehamilan dan persalinan), faktor bidan (pengetahuan bidan dan keterampilan bidan), dan faktor bayi (umur

kehamilan, berat badan bayi waktu lahir, dan penyulit lain) memiliki hubungan yang bermakna terhadap kematian neonatal (Damayanti, 2010).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin mengetahui apakah bayi berat lahir rendah (BBLR) berhubungan dengan kematian neonatal di Indonesia dengan menganalisis data sekunder *Indonesia Family Life Survey* (IFLS) tahun 2014.

1.2 Rumusan Masalah

Prevalensi kejadian kematian neonatal di Indonesia tetap konstan dalam kurun waktu tahun 2007 sampai tahun 2012 dan merupakan salah satu masalah kesehatan anak yang menjadi prioritas bagi pemerintah. Berbeda halnya dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) ,prevalensi BBLR mengalami penurunan dalam kurun waktu 2007 sampai 2013. Namun, BBLR masih merupakan salah satu faktor terhadap kejadian kematian neonatal. Selain itu, berbagai faktor lain berhubungan dengan kejadian kematian neonatal. Mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kematian neonatal hal tersebut menjadi penting dalam upaya pencegahan kematian neonatal. Oleh karena itu, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan BBLR dengan kematian neonatal setelah dikontrol oleh faktor lainnya menggunakan data *Indonesia Family Life Survey* (IFLS) 2014?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan kematian neonatal di Indonesia tahun 2009-2014.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan distribusi karakteristik responden berdasarkan kematian neonatal, bayi berat lahir rendah (BBLR), jenis kelamin, umur ibu, usia kehamilan, paritas, komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, *antenatal care* (ANC), penolong persalinan, tempat persalinan, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, tempat tinggal dan status ekonomi.

2. Mengetahui hubungan bayi berat lahir rendah (BBLR), jenis kelamin, umur ibu, usia kehamilan, paritas , komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, *antenatal care* (ANC), penolong persalinan, tempat persalinan, pendidikan ibu ,pekerjaan ibu, tempat tinggal, status ekonomi dengan kejadian kematian neonatal
3. Mengetahui besar risiko pengaruh bayi berat lahir rendah (BBLR) pada kejadian neonatal setelah dikontrol variabel jenis kelamin, umur ibu, usia kehamilan, paritas, komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, *antenatal care* (ANC), penolong persalinan, tempat persalinan, pendidikan ibu ,pekerjaan ibu, tempat tinggal dan status ekonomi.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan tambahan referensi dan rujukan bagi penelitian lainnya tentang kesehatan masyarakat terutama masalah bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan kematian neonatal di Indonesia.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Kesehatan

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan bagi institusi kesehatan dan pemerintah dalam membuat kebijakan selanjutnya untuk meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan ibu dan anak (KIA).

b. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi bagi civitas akademika terkait bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan kematian neonatal di Indonesia tahun 2014.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian lanjutan oleh peneliti selanjutnya sebagai tambahan penelitian terutama terkait

hubungan bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan kematian neonatal di Indonesia tahun 2014.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di 13 Provinsi dari 26 provinsi yang berada di Indonesia pada tahun 1993, yaitu Kalimantan, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Selatan, Jawa Timur, Jakarta Timur, Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, Bali, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Lampung, beserta daerah (provinsi) pemekarannya.

1.5.2 Lingkup Waktu

Penelitian ini menggunakan data sekunder *Indonesian Family Life Survey (IFLS)* yang telah diambil pada September 2014 sampai Maret 2015. Sedangkan pengolahan data sekunder dilakukan pada bulan Maret – April 2019.

1.5.3 Lingkup Materi

Penelitian ini membahas tentang hubungan bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan kematian neonatal di Indonesia tahun 2014 berdasarkan data sekunder IFLS 2014.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, A.Z. et al. 2012. Faktor Risiko Kematian Neonatal Dini di Rumah Sakit Bersalin, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, vol. 6, no. 6 Jun., pp. 283-288.

Alisyahbana,A, 1985, Kematian Perinatal dan Faktor-Faktor yang berhubungan dengan masalah ini, dalam Sri Kardjati. Aspek kesehatan dan gizi anak balita. Yayasan obor Indonesia.

A, Noor. L. *Hubungan Frekuensi Kunjungan ANC Selama Kehamilan dengan Kejadian Kematian Neonatal (Analisis Data SDKI 2007),* [Tesis]. Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok. 2012.

Azizah dan Oktawioro. 2017. Kematian Neonatal di Kabupaten Grobogan, vol. 1, no. 4.

Bachroen, Cholis dan Soeharsono soemantri. 1988. Penelitian Indikator "Proxy" Dari Angka Kematian Bayi. Surabaya: Departemen Kesehatan RI-Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Bakti Husada.

Ballot, D.E. et.al. 2010. Determinants Of Survival In Very Low Birth Weight Neonates In A Public Sector Hospital In Johannesburg, *BMC Pediatric*.

Bashir, A. O., Ibrahim, G. H., Bashier, I. A., & Adam, I. 2013. Neonatal Mortality in Sudan: Analysis of the Sudan Household Survey, 2010. *BMC Public Health , 1-9.*

Badan Pusat Statistik. 2001. Penduduk Indonesia, Hasil Sensus Penduduk 2000. Jakarta : BPS.

Biro Pusat Statistik, 2002-2003, Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2007, Biro Pusat Statistik, Jakarta, 2007.

BPS, BKKBN, Kemenkes & ICF International. 2013. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta: BPS, BKKBN, Kemenkes & ICF International.

Dahiru, T. 2015. Determinants of Early Neonatal Mortality in Nigeria: Results from 2013 Nigeria DHS, Volume 2 Issue 5 – 2015.

Damayanti. 2010. *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kematian Neonatal pada Persalinan di Rumah Penderita Ditolong Bidan*, [Skripsi]. Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Bengkulu, Bengkulu.

Depkes RI, 2001, *Indikator Indonesia Sehat 2010 dan Pedoman Penetapan Indikator Propinsi Sehat dan Kabupaten/ Kota Sehat*, Kabupaten Menkes Nomor : 1202/Menkes/9K/VIII/2003, Depkes RI, Jakarta.

Depkes RI, 2001, *Rencana Strategis Making Pregnancy Safer (MPS) di Indonesia 2001-2010,* Jakarta, Depkes RI dan WHO, 2001.

Depkes RI dan FKM UI, *Materi ajar upaya penurunan kematian ibu dan bayi baru lahir*, Jakarta, Depkes RI, 2006.

Depkes RI, 2007, *Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007,* Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta, 2007.

Depkes, RI 2009. *Profil Kesehatan Indonesia 2008*. Jakarta.

Depkes RI, 2001, *Rencana Strategis Making Pregnancy Safer (MPS) di Indonesia 2001-2010,* Jakarta, Depkes RI dan WHO, 2001.

Depkes RI dan FKM UI, *Materi ajar upaya penurunan kematian ibu dan bayi baru lahir*, Jakarta, Depkes RI, 2006.

Djaja, S., Kosen, S., Fel, l. P., & Ariawan, I. 2005. *Survei Kematian Neonatal (Studi Autopsi Verbal) di Kabupaten Cirebon, 2004*. Buletin Penelitian Kesehatan , 41-52.

Edmond, K.M., et.al. 2007. Effect of early infant feeding practices on infection-specific neonatal mortality: an investigation of the causal links with observasional data from rural Ghana, *the American journal of cinical nutrition.*

Efriza. 2007. Determinan Kematian Neonatal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2 (3): 102-103.

Ezeh, et.al. 2014. Determinants of neonatal mortality in Nigeria:evidence from the 2008 demographic and health survey. *BMC Public Health*.

Filmer. 2003. Determinants of Health and Education Outcomes. *Geneva: World Health Organization and Word Bank.*

Gizaw, M., Molla, M., & Mekonnen, W. (2014). Trends and Risk Factors for Neonatal Mortality in Butajira District, South Central Ethiopia, (1987-

2008): A Prospective Cohort Study. *BMC Pregnancy and Childbirth* , 1-6.

Hasanah, N. 2017. Pengaruh Berat Badan Lahir Rendah Terhadap Kematian Neonatal di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo Tahun 2012-2013, *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan Vol. 10, No. 2.*

Hastono, Sutanto Priyo. 2006. *Analisis Multivariat.* Departemen Biostatistik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Indrayani, Djami M.E.U. 2013. *Asuhan Persalinan dan bayi baru lahir*. Jakarta : CV. Trans Info Media.

Karslen, S., L. Say, et al. 2011. The Relationship Between Maternal Education and Mortality Among Women Giving Birth in Health Care Institutions:Analysis of the Cross Sectional WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health. *BMC Public Health*.

Kayode et al, 2014. Individual and Community Determinants of Neonatal Mortality in Ghana: A Multilevel Analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth , 1-12.*

Kliegman, R. M., Stanton, B. F., Schor, N. F., II, J. W., & Behrman, R.E.2011. *Nelson Text Book of Pediatrics 19th Edition International Edition.* Philadelphia: Elsevier.

Lawn, J., Kerber, K., Enweronu-Laryea, C., & Bateman, O. M. (2009). Newborn Survival in Low Resource Settings are We Delivering. *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology , 50.*

Ladewig, Patricia W. 2006. *Buku saku asuhan ibu dan bayi baru lahir*. Jakarta: EGC.

Lawoyin T, Onadeko M, Asekun-Olarinmoye E. 2010. Neonatal Mortality and Perinatal Risk Factors in Rural Southwestern Nigeria: A Community-Based Prospective Study. *West African Journal of Medicine*, 29(1) : 19-23.

Lolong D.B dan Lamria Pangaribuan. 2015. Hubungan Kunjungan K4 Dengan Kematian Neonatal Dini di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2013). *Media Litbangkes*, Vol. 25 No. 3.

Mafticha,Elyana. 2016. Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kematian Neonatal di Indonesia, Vol 8 No. 2.

Manuaba,C. 2008. *Gawat Darurat Obstetri Ginekologi Dan Obstetri Ginekologi Social Untuk Profesi Bidan*. Jakarta : EGC.

Manzar, N., Manzar, B., Yaqoob, A., Ahmed, M., & Kumar, J. (2012). The Study of Etiological and Demographic Characteristics of Neonatal Mortality and Morbidity-A Consecutive Case Series Study from Pakistan. *BMC Pediatrics*, 1-6.

Martaadisoebrata, D. Bunga. 2005 *Rampai Obsteri dan Genekologi Sosial*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Masitoh, et.al. 2014. Asfiksia Faktor Dominan Penyebab Kematian Neonatal. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan Vol 1 No 2*.

Mekonnen, Y., Tensou, B., Telake, D. S., Degefie, T., & Bekele, A. (2013). Neonatal Mortality in Ethiopia: Trends and Determinants. *BMC Public Health* , 1-14.

Musrifa, 2014, *Paparan Asap Rokok Sebagai Faktor Risiko Kematian Neonatal Dini di Kota Mataram Provinsi Nusa Tenggara Barat*, Tesis, Universitas Udayana Denpasar.

Muslihatun, WN. 2010. *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*. Fitramaya, Yogyakarta.

Mosley, W. H., & Chen, L. C. 2003. An Analytical Framework for The Study of Child Survival in Developing Countries. Geneva*: World Health Organization.*

Naetasi, et.al. 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kematian Neonatal di Kota Kupang Tahun 2009. *MKM Vol. 6 No. 2.*

Najmah. 2017. *Statistika Kesehatan : Aplikasi Stata dan SPSS.* Jakarta: Salemba Medika.

Nascimento RMd, et al. 2012. Determinants of Neonatal Mortality: A Case-control Study in Fortaleza, Ceara State, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(3) : 559-572.

Noorhalimah. 2015. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kematian Neonatal di Kabupaten Tapin Tinjauan Terhadap Pemeriksaan Kehamilan, Penolong Persalinan dan Karakteristik Ibu. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, Vol. 2 No. 2.

Notoatmodjo, Soekidjo, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.

Nurliawati,E. 2014. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kematian Neonatus Dini di Ruang Perinatalogi Rsud Tasikmalaya Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, Volume 11 No.1.

Oktarina, et.al. 2017. Model Prediksi Kejadian Kematian Neonatal di Kecamatan Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(1):49-55.

Oxorn, Harry & Forte, William R. 2010. *Ilmu Kebidanan Patologi dan Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta: YEM.

Pantiawati. 2010. *Bayi dengan BBLR*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Prabamurti PN, et al. 2008. Analisis Faktor Risiko Status Kematian Neonatal Studi Kasus Kontrol di Kecamatan Losari Kabupaten Brebes Tahun 2006. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia* ; 3(1).

Proverawati dan Cahyo. 2010. *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Raharni, et.al. 2011. Profil Kematian Neonatal Berdasarkan Sosio Demografi Dan Kondisi Ibu Saat Hamil Di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* Vol. 14 No. 4.

Ramaiya, et.al. 2014. A systematic review of risk factors for neonatal mortality in Adolescent Mother's in Sub Saharan Africa. *BMC Research Notes 2014*.

Ronoatmodjo, S, 1996, *Faktor risiko kematian neonatal di Kecamatan Kruak, Nusa Tenggara Barat*. Disertasi bidang Ilmu Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana Universitas Indonesia, Depok

Saifudin, A.B., et al.2009.*Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirodiharjo.

Saifudin, A.B. 2002. *Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.

Saryono. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan: Penuntun Praktis Bagi Pemula.* Yogyakarta : Mitra Cendikia.

Sarwono Prawirohardjo. 2010. Ilmu Kebidanan edisi 4. Jakarta: PT bina pustaka .

Schoeps, D., Almeida, M. F., Alenca, G. P., Jr., I. F., Novaes, H. M.,Siqueira, A. A., et al. (2007). Risk Factors for Early Neonatal Mortality. *Rev Saúde Pública* , 1-8.

Simbolon, D. 2012. Berat Lahir Dan Kelangsungan Hidup Neonatal di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Vol. 7, No. 1.

Singh, A., Kumar, A., & Kumar, A. 2013. Determinants of Neonatal Mortality in Rural India, 2007–2008. *PeerJ , 1-26.*

Singh, A., Yadav, A., & Singh, A. 2012. Utilization of Postnatal Care for Newborns and Its Association with Neonatal Mortality in India: An Analytical Appraisal. *BMC Pregnancy and Childbirth* , 1-6.

Singh, K., Brodish, P., & Suchindran, C. 2014. A Regional Multilevel Analysis: Can Skilled Birth Attendants Uniformly Decrease Neonatal Mortality.*Maternal Child Health Journal* , 242-248.

Sukamti, S dan Pandu Riono. 2015. Pelayanan Kesehatan Neonatal Berpengaruh Terhadap Kematian Neonatal di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2010) Vol. 2, Nomor 2.

Sulistiyowati, N, 2002, *Hubungan faktor praktik kesehatan ibu selama kehamilan dengan kematian perinatal di Kota Bekasi tahun 2001*, Tesis bidang ilmu kesehatan masyarakat. Program pascasarjana Universitas Indonesia, Depok.

Suradi et al, 2000. *Perawatan bayi berat lahir dengan metode kangguru*, cetakan ke 2. Jakarta: Perinisia.

Surtiati, Eti. 2003, Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Dalam Konteks Keperawatan Maternitas Di Rumah Sakit Umum Palang Merah Indonesia Kota Bogor 2003.

Timmreck, T. C. 1994. *An Introduction to Epidemiology.* London: Jones and Bartlett Publishers.

Titaley, C. R., M. J. Dibley, et.al. 2008. Determinants of neonatal mortality in Indonesia, *BMC Public Health.*

Titaley, C. R., M. J. Dibley, et.al. 2010. Factors associated with underutilization of antenatal care services in Indonesia: results of Indonesia Demographic and Health Survey 2002/2003 and 2007, *BMC Public Health.*

Tyas, S.C dan Hari Basuki Notobroto. 2014. Analisis Hubungan Kunjungan Neonatal, Asfiksia dan BBLR dengan Kematian Neonatal Vol. 3, No. 2.

United Nations. (2013). *The Millennium Development Goals Report 2013.* New York: United Nations.

Upadhyay, R., Dwivedi, P., Rai, S., Misra, P., Kalaivani, M., & Krishnan, A. 2012. Determinants of Neonatal Mortality in Rural Haryana: A Retrospective Population Based Study. *Indian Pediatric* , 291-294.

Widayanti dan Anisah. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kematian Bayi di Kabupaten Boyolali.

Wijayanti, A. C. 2013. *Hubungan jumlah anak yang dilahirkan terhadap kejadian kematian neonatal (Analisis Data SDKI 2007).* [Tesis]. Depok: Universitas Indonesia.

WHO. 2006. *Neonatal and Perinatal Mortality Country,Regional and Global Estimates*.Geneva : Who Library Catalouging-in-Publication Data.

WHO, UNICEF, word bank group & united nations. 2015. *Levels and trends in child mortality report 2015*. Geneva : WHO library catalouging –in-publication data.

Wong, D. L. 2004. *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik. Terjemahan Monica Ester.* Jakarta: EGC.

Yani, D.F dan Artha Budi Susila Duarsa. 2013. Pelayanan Kesehatan Ibu dan Kematian Neonatal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Vol. 7, No. 8.

Yi, B., Wu, L., Liu, H., Fang, W., Hu, Y., & Wang, Y. 2011. Rural-Urban Differences of Neonatal Mortality in A Poorly Developed Province of China. *BMC Public Health* , 1-6.