



**HUBUNGAN USIA IBU SAAT MELAHIRKAN DENGAN  
KEJADIAN KEMATIAN NEONATAL DI INDONESIA  
(ANALISIS DATA SDKI 2017)**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**NAMA : SITI NURHAQIQI  
NIM : 10011281520282**

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



**HUBUNGAN USIA IBU SAAT MELAHIRKAN DENGAN  
KEJADIAN KEMATIAN NEONATAL DI INDONESIA  
(ANALISIS DATA SDKI 2017)**

**SKRIPSI**

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

**OLEH**

**NAMA : SITI NURHAQIQI  
NIM : 10011281520282**

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

**EPIDEMIOLOGI DAN BIOSTATISTIK**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**Skripsi, Agustus 2019**  
**Siti Nurhaqiqi**

**Hubungan Usia Ibu Saat Melahirkan dengan Kejadian Kematian Neonatal di Indonesia (Analisis Data SDKI 2017)**  
xvii + 92 halaman, 50 tabel, 6 gambar, dan 5 lampiran

## **ABSTRAK**

Kematian neonatal merupakan salah satu indikator yang dapat menurunkan angka kematian bayi di Indonesia yang belum mencapai target (*Sustainable Development Goals* (SDGs). Seluruh negara di dunia termasuk Indonesia telah menyutujui kerangka kerja tersebut dimana terdapat salah satu target dan komitmen baru yang disepakati untuk menurunkan angka kematian anak yakni berusaha menurunkan Angka Kematian Neonatal (AKN) sebesar 12 kematian per 1.000 kelahiran hidup. Salah satu faktor terjadinya kematian neonatal adalah usia ibu yang berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) dimana pada usia <20 tahun alat reproduksi perempuan masih dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan sehingga sangat berisiko pada saat melahirkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia ibu saat melahirkan dengan kejadian kematian neonatal. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dan menggunakan desain studi *cross sectional* dengan sampel 13.075 ibu yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data univariat yang dilakukan pada analisis *complex sample* univariat, analisis bivariat menggunakan nilai *pearson* dalam *complex sample* dan multivariat menggunakan uji regresi logistik model faktor risiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 135 orang ibu yang mengalami kematian neonatal pada anak terakhirnya. Analisis bivariat menunjukkan bahwa ibu dengan usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) (*p-value*= 0,000), ibu yang bekerja, tidak sekolah, melahirkan anak >2 anak, melakukan IMD >1 jam pertama, bayi BBLR, usia kehamilan <37 minggu, kunjungan ANC <4 kali serta proses persalinan di non fasilitas pelayanan kesehatan dapat meningkatkan risiko terjadinya kematian neonatal. Sedangkan pada analisis multivariat menunjukkan terdapat hubungan antara usia ibu dengan kematian neonatal setelah dikontrol oleh variabel paritas. Informasi mengenai kesehatan reproduksi merupakan hal yang sangat penting dan dapat disampaikan secara langsung salah satunya melalui pendidikan. Petugas kesehatan dapat mengoptimalkan strategi komunikasi, informasi dan edukasi terkait meningkatkan pengetahuan ibu mengenai pentingnya kesehatan ibu dan anak, serta fasilitas pelayanan kesehatan dapat bekerjasama dengan dinas kesehatan guna mengoptimalkan penggunaan metode keluarga berencana.

Kata Kunci : Kematian neonatal, usia ibu, paritas, SDKI

Kepustakaan : 68 (1992-2018)

**EPIDEMIOLOGY AND BIOSTATISTIC  
PUBLIC HEALTH FACULTY  
SRIWIJAYA UNIVERSITY  
Thesis, August 2019  
Siti Nurhaqiqi**

***The Relationship Between Maternal Age With Incidence Of Neonatal Mortality  
(Analysis Data IDHS 2017)***  
xvii + 92 pages, 50 tables, 6 figures, and 5 Appendixes

**ABSTRACT**

*Neonatal mortality is one indicator that can reduce infant mortality in Indonesia which has not yet reached the target (Sustainable Development Goals (SDGs). All countries in the world including Indonesia have agreed to the framework where there is one target and a new commitment agreed to reduce the number Child mortality is trying to reduce the Neonatal Mortality Rate (AKN) by 12 deaths per 1,000 live births. One of the factors in neonatal mortality is the risk of maternal age (<20 years and >35 years) where at the age of <20 years the female reproductive organs are still in the growth and development is very risky at delivery. This study aims to determine the relationship between maternal age at delivery and the incidence of neonatal death. This study is a type of quantitative research and uses a cross sectional study design with a sample of 13.075 mothers who are in accordance with inclusion and exclusion criteria. The contents of univariate data were carried out in the analysis of complex sample univariate, bivariate analysis using Pearson values in complex sample and multivariate using risk factor logistic regression test. The results showed that there were 135 mothers who experienced neonatal death in their last child. Bivariate analysis shows that mothers with risk (<20 years and >35 years) ( $p$ -value= 0,000), working mothers, not attending school, giving birth to children >2 children, having IMD >1 hour first, LBW infants, gestational age <37 weeks, ANC visits <4 times and labor in non-health care facilities can increase the risk of neonatal mortality. Where as the multivariate analysis showed that there was a relationship between maternal age and neonatal mortality after being controlled by parity variables. Information about reproductive health is very important and can be directly conveyed by one of them through the world of education. Health workers can optimize communication, information and education strategies related to increasing maternal knowledge about the importance of maternal and child health, and health care facilities can collaborate with the health department to optimize the use of family planning methods.*

**Keywords** : *Neonatal mortality, Maternal's age, Parity, IDHS*

***The reading list*** : 68 (1992-2018)

## **LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya 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, Agustus 2019

Yang bersangkutan,



Siti Nurhaqiqi

NIM. 10011281520282

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul "Hubungan Usia Ibu Saat Melahirkan dengan Kejadian Kematian Neonatal di Indonesia (Analisis Data SDKI 2017)" telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 08 Agustus 2019 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Agustus 2019

### Panitia Sidang Ujian Skripsi

#### Ketua :

1. Dr. Rico Januar Sitorus, S.KM., M.Kes(Epid) (  )  
NIP. 198101212003121002

#### Anggota :

2. Indah Purnama Sari, S.KM., M.KM (  )  
NIP. 198604252014042001
3. Yeni, S.KM., M.KM (  )  
NIP.198806282014012201
4. Rini Mutahar, S.KM., M.KM (  )  
NIP. 197806212003122003



## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi ini dengan judul “ Hubungan Usia Ibu Saat Melahirkan dengan Kejadian Kematian Neonatal di Indonesia (Analisis Data SDKI 2017) ” telah disetujui untuk diajukan pada tanggal 2019.

Indralaya, 2019

Pembimbing :

1.Rini Mutahar, S.KM., M.KM

NIP. 197806212003122003



( )

## **RIWAYAT HIDUP**

### **Data Pribadi**

Nama : Siti Nurhaqiqi  
NIM : 10011281520282  
Tempat/Tanggal Lahir : Pulau Mentaro/ 21 November 1997  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Jalan Jambi-Suakkandis KM 45 Desa Pulau  
Mentaro, Kecamatan Kumpeh Ilir, Kabupaten  
Muaro Jambi, Jambi. Kode pos 36371  
No. HP/email : 082372623891/ sitinurhaqiqi@yahoo.co.id

### **Riwayat Pendidikan**

1. SD (2003-2009) : SD Negeri 16/IX Pulau Mentaro
2. SMP (2009-2012) : SMP Negeri 29 Muaro Jambi
3. SMA (2012-2015) : SMA Negeri Titian Teras H.Abdurrahman Sayoeti  
Jambi

### **Riwayat Organisasi**

1. 2015-2017 : Anggota Departemen Musik UKM TEATER  
GABI'91 UNSRI
2. 2016-2017 : Anggota Departemen Mentoring BKM ADZ-  
DZIKRA KM FKM UNSRI
3. 2016-2017 : Anggota Komunitas Tari FKM Unsri

## **KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan Rahmat, Hidayah serta Inayah-Nya. Sehingga skripsi dengan judul “Hubungan Usia Ibu Saat Melahirkan dengan Kejadian Kematian Neonatal di Indonesia (Analisis Data SDKI 2017)” 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 dan adik Saya, 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 Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes selaku Ketua Jurusan IKM FKM Unsri.
5. Ibu Rini Mutahar, S.KM., M.KM sebagai pembimbing.
6. Para Dosen dan Staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
7. Teman-teman seerbimbangan Ibu Rini Mutahar, S.KM., M.KM.
8. Semua teman-teman FKM Unsri 2015 yang telah memberikan semangat dan dukungan.
9. Kepada Dian Puspika Sari sebagai best partner, songen, sud, somar, IATT, satu pembimbing dan partner-partner lainnya diberbagai kesempatan, terimakasih untuk semuanya support, waktu, tenaga dan semuanya.
10. Kepada Renny Anggraeni (Yukyen) sebagai kakakku disini temen belago, kakak yang selalu ngasih saran, temen curhat dan sebagainya, terimakasih untuk nasihatnya, pinjaman motornya, semangat terus, karna setiap bunga punya waktunya sendiri untuk mekar.
11. Kepada Messy Lestari (Yukmey) sebagai temen kocakku, partner seru-seruan bikin tik-tok, serta membantu menjembatani masalalu ku, terimakasih yukmey untuk semuanya, pinjaman motornya, supportnya,

saling berbagi curahan hati, jangan menyerah yukmey karna setelah bada  
yang hebat pasti akan ada pelangi yang indah.

12. Kepada Cintia Dwi Larasati dan Uli Solia Yerry Anggraini sebagai  
Hamasah Girls, terimakasih untuk support, tenaga, materi dan semua  
bantuan kalian.
13. Kepada Muna septiana, Mytha putri dan Rini Oktarini, terimakasih bunda  
untuk pelajarannya mengatasi masa lalu, untuk onty-onty terimakasih  
untuk supportnya.
14. Kepada Dwi Ayu Rahma Yanti dan Evi Sundari sebagai mbak dan unia  
ku. Terimakasih ya mbak sudah seperti ibu ketigaku setelah bunda muna,  
yang selalu memberikan dukungan lahir dan bathin, terimakasih ya unia  
untuk jadi partner maskerku.
15. Kepada Beb sin, Ay meri, Ilin, Wati, Intan sebagai sahabat yang dari kecil,  
terimakasih untuk supportnya, untuk semua nasihatnya, dan terimakasih  
karna selalu menanyakan kepulanganku.
16. Kepada Zafran Maha Dika Putra, Arbi Rifaul Khusna, Romi Septiawan,  
Maulana Ikhsan, Dedek terimakasih untuk semuanya, untuk waktu, tenaga  
dan materinya. Sebagai sahabat yang selalu bisa diandalkan dalam situasi  
dan kondisi apapun.
17. Kepada Sawallani, terimakasih karna telah menemani sampai tahun  
ketigaku di universitas ini, terimakasih telah memberikan banyak pelajaran  
dan pengalaman hidup yang tentunya memiliki makna tersendiri bagiku,  
terlebih saat-saat awal pembuatan skripsi ini. Dari hal itu aku belajar  
bahwa tidak semua hal yang dipertemukan itu untuk dipersatukan.

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, Agustus 2019

Penulis

## **DAFTAR ISI**

### Halaman Sampul Luar

Halaman Ringkasan (Abstrak Indonesia) .....	i
Halaman Ringkasan (Abstrak Inggris) .....	ii
Halaman Pernyataan Integritas (Bebas Plagiat) .....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Halaman Persetujuan .....	v
Riwayat Hidup .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Singkatan .....	xvi
Daftar Lampiran .....	xvii

### BAB I PENDAHULUAN .....

1

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1 Tujuan Umum .....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan .....	6
1.4.2 Bagi Masyarakat .....	7
1.4.3 Bagi Peneliti .....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi .....	7
1.5.2 Ruang Lingkup Waktu .....	7
1.5.3 Ruang Lingkup Materi .....	7

### TINJAUAN PUSTAKA .....

8

2.1 Kematian Bayi.....	8
------------------------	---

2.2 Kematian Neonatal .....	9
2.3 Usia Ibu .....	10
2.4 Usia Ibu terhadap Kejadian Kematian Neonatal .....	10
2.5 Faktor-Faktor Kematian Neonatal .....	11
2.5.1 Faktor Sosial-Ekonomi .....	11
2.5.2 Faktor Ibu .....	13
2.5.3 Faktor Pelayanan Kesehatan .....	15
2.5.4 Faktor Bayi .....	18
2.5.5 Faktor Lingkungan .....	20
2.6 Kerangka Teori .....	21
2.7 Penelitian Terdahulu .....	22
 KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS.....	28
3.1 Kerangka Konsep .....	28
3.2 Definisi Operasional .....	29
3.3 Hipotesis .....	33
 METODE PENELITIAN .....	35
4.1 Desain Penelitian .....	35
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	35
4.2.1 Populasi Penelitian .....	35
4.2.2 Sampel Penelitian .....	36
4.3 Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data .....	40
4.3.1 Jenis Data .....	40
4.3.2 Cara Pengumpulan Data .....	40
4.3.3 Alat Pengumpulan Data .....	40
4.4 Analisis Data .....	40
4.4.1 Analisis Univariat .....	41
4.4.2 Analisis Bivariat .....	41
4.4.3 Analisis Multivariat .....	42
4.5 Penyajian Data .....	43

BAB V PENELITIAN .....	44
5.1 Gambaran Umum Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia.....	44
5.2 Analisis Data .....	46
5.2.1 Analisis Univariat .....	46
5.2.2 Analisis Bivariat .....	61
5.2.3 Analisis Multivariat .....	74
5.3 Kekuatan Uji .....	77
 BAB VI PEMBAHASAN .....	79
6.1 Keterbatasan Penelitian .....	79
6.2 Pembahasan .....	79
6.2.1 Kematian Neonatal .....	79
6.2.2 Hubungan Usia Ibu Saat Melahirkan dengan Kematian Neonatal Setelah dikontrol Variabel Paritas .....	80
 BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
7.1 Kesimpulan .....	85
7.2 Saran .....	86

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu .....	22
Tabel 3.1	Definisi Operasional .....	29
Tabel 4.1	Hasil Perhitungan Besar Sampel .....	39
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kematian Neonatal .....	46
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kematian Neonatal, Non-Neonatal dan Lahir Hidup yang sudah dikategorikan .....	47
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Ibu .....	47
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Ibu yang sudah dikategorikan .....	48
Tabel 5.5	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan .....	48
Tabel 5.6	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan sesuai dengan definisi operasional .....	49
Tabel 5.7	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan ....	49
Tabel 5.8	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Pekerjaan ..	50
Tabel 5.9	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sosial Ekonomi ...	50
Tabel 5.10	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sosial Ekonomi sesuai dengan definisi operasional .....	51
Tabel 5.11	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jarak Kelahiran ...	51
Tabel 5.12	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jarak Kelahiran yang sudah dikategorikan .....	52
Tabel 5.13	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan ...	52
Tabel 5.14	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan yang sudah dikategorikan .....	53
Tabel 5.15	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Paritas .....	53
Tabel 5.16	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Paritas yang sudah dikategorikan .....	54
Tabel 5.17	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) .....	54

Tabel 5.18	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) yang sudah dikategorikan .....	55
Tabel 5.19	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penolong Persalinan .....	55
Tabel 5.20	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penolong Persalinan yang sudah dikategorikan .....	56
Tabel 5.21	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tempat Persalinan	56
Tabel 5.22	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tempat Persalinan yang sudah dikategorikan .....	57
Tabel 5.23	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Bayi Lahir ..	57
Tabel 5.24	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Bayi Lahir yang sudah dikategorikan .....	58
Tabel 5.25	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tempat Tinggal ...	58
Tabel 5.26	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Komplikasi Kehamilan .....	59
Tabel 5.27	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Komplikasi Kehamilan .....	59
Tabel 5.28	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Komplikasi Persalinan .....	60
Tabel 5.29	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Komplikasi Persalinan .....	60
Tabel 5.30	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kunjungan ANC..	61
Tabel 5.31	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kunjungan ANC yang sudah dikategorikan .....	61
Tabel 5.32	Hubungan Usia Ibu Saat Melahirkan dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	62
Tabel 5.33	Hubungan Pendidikan dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	63
Tabel 5.34	Hubungan Status Pekerjaan dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	64
Tabel 5.35	Hubungan Sosial Ekonomi dengan Kematian Neonatal .....	65

Tabel 5.36	Hubungan Jarak Kelahiran dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	66
Tabel 5.37	Hubungan Usia Kehamilan dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	66
Tabel 5.38	Hubungan Paritas dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	67
Tabel 5.39	Hubungan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	68
Tabel 5.40	Hubungan Penolong Persalinan dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	69
Tabel 5.41	Hubungan Tempat Persalinan dengan Kematian Neonatal di Indonesia.....	70
Tabel 5.42	Hubungan Berat Bayi Lahir dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	71
Tabel 5.43	Hubungan Tempat Tinggal dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	72
Tabel 5.44	Hubungan Komplikasi Kehamilan dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	72
Tabel 5.45	Hubungan Komplikasi Persalinan dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	73
Tabel 5.46	Hubungan Kunjungan ANC dengan Kematian Neonatal di Indonesia .....	74
Tabel 5.47	Hasil Pemodelan ( <i>Full</i> ) Multivariat .....	75
Tabel 5.48	Uji <i>Confounding</i> .....	76
Tabel 5.49	Hasil Pemodelan Akhir Multivariat .....	77
Tabel 5.50	Perhitungan Kekuatan Uji .....	78

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1	Kerangka Teori .....	21
3.1	Kerangka Konsep .....	28
4.1	Skema Pemilihan Populasi .....	36
4.2	Skema Pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi .....	37
4.3	Skema Pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi .....	38
4.4	Prosedur Uji Analisis Regresi Logistik Ganda Model Faktor Risiko....	43

## DAFTAR SINGKATAN

AKB	: Angka Kematian Bayi
AKN	: Angka Kematian Neonatal
ASI	: Air Susu Ibu
BBLR	: Berat Bayi Lahir Rendah
BKKBN	: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana
BPS	: Badan Pusat Statistik
Depkes	: Departemen Kesehatan
DHS	: <i>Demographic and Health Surveys</i>
HPHT	: Hari Pertama Haid Terakhir
ICD10	: <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> revisi ke-10
IMD	: Inisiasi Menyusu Dini
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
MDGs	: <i>Millenium Development Goals</i>
PPS	: <i>Probability Proportional to Size</i>
PSU	: <i>Primary Sampling Unit</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RPJMN	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional
RT	: Rumah Tangga
SDGs	: <i>Sustainable Development Goals</i>
SDKI	: Survei Demografi Kesehatan Indonesia
SP2010	: Sensus Penduduk 2010
UNICEF	: <i>United Nations Emergency Children's Fund</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WUS	: Wanita Usia Subur

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Kaji Etik
- Lampiran 2. Informed Consent
- Lampiran 3. Kuesioner
- Lampiran 4. Hasil Pengolahan Data SPSS
- Lampiran 5. Lembar Bimbingan

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berdasarkan data *World Health Organization* (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, Asia Tenggara sendiri memiliki angka kematian bayi sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup dan angka kematian neonatal 24,3 per 1000 kelahiran hidup (WHO, 2015).

Perbandingan AKB Indonesia dengan negara-negara lain di Asia yang kondisi ekonominya tidak jauh berbeda dengan Indonesia, seperti Malaysia, Thailand, Sri Lanka dan RRC juga menunjukkan hasil yang kurang baik. *United Nations Emergency Children's Fund* (UNICEF) menunjukkan bahwa pada tahun 2012 untuk Angka Kematian Bayi (AKB) di beberapa negara di Asia (Malaysia 7 kematian per 1.000 kelahiran hidup, Thailand 11 kematian per 1.000 kelahiran hidup, Sri Lanka 8 kematian per 1.000 kelahiran hidup, dan RRC 12 kematian per 1.000 kelahiran hidup) masih terpaut jauh dengan Indonesia (UNICEF, 2013).

Pada tahun 2017 berdasarkan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) AKB untuk Indonesia telah mencapai angka 24 kematian per 1.000 kelahiran hidup data tersebut telah menunjukkan adanya penurunan AKB dari tahun 2012. Namun, angka tersebut masih belum mencapai target MDGs di tahun 2015, yakni 23 kematian per 1.000 kelahiran hidup dengan demikian dapat dikatakan bahwa AKB di Indonesia masih tergolong tinggi (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan data Survei Demografi dan Kesehatan (SDKI) tahun 2017 menunjukkan bahwa Angka Kematian Neonatal (AKN) di Indonesia sebesar 15 kematian per 1.000 kelahiran hidup. Angka tersebut memang menunjukkan penurunan dari tahun 2012 yakni 19 kematian per 1.000 kelahiran hidup namun masih belum mencapai target (SDGs) yaitu 12

kematian per 1.000 kelahiran hidup. Tingginya Angka Kematian Neonatal (AKN) akan berpengaruh pada 59% kematian bayi (Kemenkes, 2015).

Kematian neonatal menjadi salah satu indikator penentu kesehatan dan kesejahteraan pada Era *Millenium Development Goals* (MDGs) telah berakhir pada tahun 2015, seluruh negara di dunia termasuk Indonesia menyetujui sebuah kerangka kerja yang baru yakni *The Sustainable Development Goals* (SDGs) dimana terdapat salah satu target dan komitmen baru yang disepakati untuk menurunkan angka kematian anak yakni berusaha menurunkan Angka Kematian Neonatal setidaknya hingga 12 kematian per 1.000 kelahiran hidup (Bappenas, 2016).

Angka Kematian Neonatal (AKN) merupakan angka kematian yang terhitung sejak bayi baru dilahirkan hingga berumur kurang dari 28 hari per 1.000 kelahiran hidup dalam kurun waktu satu tahun. Sedangkan neonatus sendiri yakni bayi baru lahir sampai dengan usia 28 hari. Pada masa tersebut terjadi perubahan yang sangat besar dari kehidupan di dalam Rahim dan terjadi pematangan organ hampir pada semua sistem. Bayi usia kurang dari satu bulan merupakan golongan yang memiliki resiko untuk terjadi gangguan kesehatan paling tinggi, sehingga berbagai masalah kesehatan bisa muncul (Kemenkes, 2017).

Bukti empiris tentang adanya hubungan antara tingkat fertilitas dengan tingkat kematian anak adalah sangat kuat. Negara-negara yang memiliki angka kematian bayi kurang dari 20, mempunyai angka rata-rata tingkat fertilitas (*Total Fertility Rate*) sebesar 1,7 anak. Negara-negara dengan tingkat kematian bayi diatas 100 mempunyai angka rata-rata tingkat fertilitas 6,2 anak. Hal ini mengindikasikan bahwa negara-negara yang mempunyai tingkat kematian bayi yang tinggi mempunyai tingkat pertumbuhan penduduk tercepat di dunia (Kemenkes, 2013).

Berdasarkan *Australia Indonesia Partnership for Maternal and Neonatal Health* di Provinsi Nusa Tenggara Timur menyatakan bahwa faktor risiko yang menyebabkan kematian neonatal yaitu neonatal yang mengalami komplikasi pada saat dilahirkan, neonatal memiliki masalah kesehatan, rendahnya pengetahuan ibu, Bayi Berat Lahir Rendah

(BBLR), komplikasi kehamilan, melakukan persalinan di rumah, ibu memiliki riwayat komplikasi, bayi tidak mendapatkan inisiasi dini ASI, kehamilan risiko tinggi (umur berisiko) dan usia menikah terlalu dini (Abdullah, 2012).

Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Jumlah kelompok usia 10-19 tahun di Indonesia menurut Sensus Penduduk 2010 sebanyak 43,5 juta atau sekitar 18% dari jumlah penduduk. Di dunia diperkirakan kelompok remaja berjumlah 1,2 miliar atau 18% dari jumlah penduduk dunia (WHO,2014).

Ibu hamil pada usia remaja akan meningkatkan risiko kematian 2-4 kali lipat lebih tinggi dibandingkan ibu yang hamil pada usia 20-30 tahun. Demikian juga dengan risiko kematian bayi akan mencapai 30% lebih tinggi pada ibu yang hamil di usia remaja dibandingkan pada ibu hamil di usia 20-30 tahun atau masa reproduksi sehat (Widyastuti Y, 2009). Kehamilan pada usia remaja mempunyai risiko medis yang cukup tinggi, karena pada masa remaja alat reproduksi belum cukup matang untuk melakukan fungsinya setelah wanita berumur 20 tahun, karna pada usia ini fungsi ormonal akan bekerja maksimal. Pada usia 15-19 tahun, sistem hormonal belum stabil, maka proses kehamilan menjadi tidak stabil, mudah terjadi anemia, pendarahan, abortus atau kematian janin (Kusmiran, 2011).

Kehamilan di usia remaja sendiri tentunya berdampak negatif pada kesehatan remaja dan bayinya, juga dapat berdampak sosial dan ekonomi. Kehamilan pada usia muda atau remaja antara lain dapat berisiko kelahiran prematur, berat badan bayi lahir rendah (BBLR), pendarahan persalinan, yang dapat meningkatkan kematian ibu dan kematian bayi. Persalinan pada ibu di bawah 20 tahun memiliki kontribusi dalam tingginya angka kematian neonatal, bayi, dan balita. Dimana angka kematian neonatal,

postneonatal, bayi, dan balita lebih tinggi pada ibu yang berusia kurang dari 20 tahun (remaja) dibanding pada ibu usia 20-39 tahun (Kemenkes RI, 2015).

Angka fertilitas kelompok usia 15-19 tahun (*Age Specific Fertility Rate, ASFR 15-19*) di Indonesia tahun 2007-2012 memang mengalami penurunan namun tidak signifikan, dikarenakan masih jauh dari target RPJMN 2014 yaitu 30 kelahiran per 1.000 perempuan. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Risksesdas) 2013, yang mendata perempuan usia 10-54 tahun yang sedang hamil, masih didapatkan kehamilan pada usia sangat muda yakni <15 tahun, meskipun dengan proporsi yang masih kecil. Sedangkan proporsi untuk kehamilan remaja sendiri terdata lebih tinggi di daerah perdesaan dibanding perkotaan (Kemenkes RI, 2015).

Berdasarkan penelitian oleh Markovitz, dkk., tahun 2005 menyatakan bahwa kehamilan remaja dikaitkan dengan faktor sosial ekonomi dimana sebagian besar dapat menjelaskan peningkatan risiko kematian neonatal yang lebih tinggi pada populasi di Missouri (Amerika Serikat). Analisis didasarkan pada 29.085 ibu berusia 12-19 tahun, dibandingkan dengan ibu yang berusia 20-35 tahun sebanyak 28.899. Ibu dengan usia remaja lebih memiliki risiko kematian neonatal (OR: 1,69; 95% CI: 1,24-2,31) secara signifikan lebih tinggi untuk remaja yang lebih muda (12-17 tahun) dari pada yang lebih tua (20 –34 tahun). Setelah disesuaikan untuk ras, status perkawinan, tingkat pendidikan sesuai usia, paritas, status merokok, pemanfaatan perawatan prenatal, dan status kemiskinan (ditunjukkan oleh partisipasi, kupon makanan atau Medicaid) risiko kematian neonatal (OR: 1,43; 95% CI: 0,98-2,08) tetap signifikan pada ibu dengan usia remaja.

Penyebab kematian neonatal lainnya di berbagai negara menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kematian neonatal yaitu berat bayi lahir (Kayode, dkk., 2014), riwayat komplikasi persalinan (Singh dkk., 2013), penolong persalinan (Rofiqoch, dkk., 2016), komplikasi kehamilan (Ramanda, dkk., 2016), tempat persalinan, kunjungan antenatal (Debelew, dkk., 2014), pendidikan ibu (Rachmania

dan Fani, 2018), status sosial-ekonomi (Neupane dan David, 2014). Damayanti 2010, menyebutkan bahwa faktor ibu (umur, paritas, penyulit dalam kehamilan dan persalinan), faktor bidan (pengetahuan bidan dan keterampilan bidan), dan faktor bayi (umur kehamilan, berat badan bayi lahir, dan penyulit lain) sama-sama memiliki hubungan bermakna terhadap kematian neonatal. Untuk mencapai target dalam menurunkan angka kematian bayi sebesar 12 kematian per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 membutuhkan berbagai upaya yang perlu ditingkatkan (BKKBN, 2013).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan data SDKI untuk periode tahun 2017, diketahui bahwa kematian neonatal sebesar 15 kematian per 1.000 kelahiran hidup. Angka tersebut memang mengalami penurunan dari data SDKI tahun 2012, namun hal tersebut belum mencapai target SDGs dimana angka kematian neonatal sebesar 12 kematian per 1.000 kelahiran hidup. Persalinan pada ibu di bawah usia 20 tahun memiliki kontribusi sebesar 50% lebih tinggi dalam angka kematian neonatal dibandingkan ibu dengan usia 20-39 tahun. Sebagaimana hasil data SDKI tahun 2012 menunjukkan adanya penurunan yang tidak signifikan terhadap angka fertilitas kelompok usia remaja (15-19 tahun) dalam 5 tahun terakhir (2007-2012) yakni masih jauh dari target RPJMN 2014 yaitu 30 kelahiran per 1.000 perempuan. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengetahui Hubungan usia ibu saat melahirkan dengan kejadian kematian neonatal di Indonesia agar bisa diketahui intervensi yang diperlukan untuk menurunkan angka kematian neonatal yang juga diharapkan bisa mengurangi angka kematian bayi. Maka rumusan masalah yang dapat diambil apakah usia ibu saat melahirkan berhubungan dengan kematian neonatal di Indonesia. Dan apakah faktor lain (pendidikan, status pekerjaan, sosial-ekonomi, jarak kelahiran, penolong persalinan, BBLR, tempat persalinan, usia kehamilan, paritas, IMD, komplikasi kehamilan,

komplikasi persalinan, dan kunjungan ANC) berhubungan dengan kejadian kematian neonatal di Indonesia tahun 2017.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan usia ibu saat melahirkan dengan kejadian kematian neonatal di Indonesia tahun 2017. Menggunakan data SDKI 2017.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui distribusi kematian neonatal, usia ibu, pendidikan, status pekerjaan, jarak kelahiran, penolong persalinan, BBLR, tempat persalinan, usia kehamilan, paritas, IMD, tempat tinggal, sosial-ekonomi, komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, dan kunjungan ANC di Indonesia tahun 2017
- b. Menganalisis hubungan usia ibu saat melahirkan dengan kejadian kematian neonatal di Indonesia tahun 2017
- c. Menganalisis hubungan antara pendidikan, status pekerjaan, jarak kelahiran, penolong persalinan, BBLR, tempat persalinan, usia kehamilan, paritas, IMD, tempat tinggal, sosial-ekonomi, komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, kunjungan ANC dengan kejadian kematian neonatal di Indonesia.
- d. Menganalisis hubungan usia ibu saat melahirkan dengan kejadian kematian neonatal di Indonesia setelah dikontrol variabel *confounding* yakni pendidikan, status pekerjaan, jarak kelahiran, penolong persalinan, BBLR, tempat persalinan, usia kehamilan, paritas, IMD, tempat tinggal, sosial-ekonomi, komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, dan kunjungan ANC.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Sebagai sarana menerapkan dan mengaplikasikan keilmuan kesehatan masyarakat yang telah didapatkan di perkuliahan menganai metodologi penelitian epidemiologi kesehatan reproduksi, manajemen analisis data

serta keilmuan kesehatan masyarakat lainnya yang digunakan dalam penelitian ini.

#### **1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan bagi kalangan akademi sebagai informasi terhadap penelitian selanjutnya.

#### **1.4.3 Bagi Pemerintah**

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia bisa mendapatkan hasil penelitian berupa kebijakan mengenai hubungan usia ibu saat melahirkan dengan kematian neonatal di Indonesia. Sehingga diharapkan kebijakan tersebut selanjutnya menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan upaya penurunan Angka Kematian Neonatal di Indonesia.

#### **1.4.4 Bagi Masyarakat**

Masyarakat bisa mengetahui hubungan usia ibu saat melahirkan dan faktor lainnya terhadap kejadian kematian neonatal di Indonesia setelah membaca laporan hasil penelitian ini.

### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

#### **1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di seluruh Provinsi yang ada di Indonesia yakni 34 Provinsi.

#### **1.5.2 Ruang Lingkup Waktu**

Penelitian ini menggunakan data sekunder Survei Demografi dan Kesehatan tahun 2017. Sedangkan pengolahan data sekunder dilakukan pada bulan April-Juli.

#### **1.5.3 Ruang lingkup Materi**

Penelitian ini membahas tentang hubungan usia ibu saat melahirkan dengan kejadian kematian neonatal setelah dikontrol oleh faktor-faktor lainnya seperti pendidikan, status pekerjaan, jarak kelahiran, penolong persalinan, BBLR, tempat persalinan, usia kehamilan, paritas, IMD, tempat tinggal, sosial-ekonomi, komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, dan kunjungan ANC di Indonesia berdasarkan data sekunder Survei Demografi dan Kesehatan (SDKI) tahun 2017.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah A.Z, Furqaan N, dan Nurul U.M. (2012). Faktor Risiko Kematian Neonatal Dini di Rumah Sakit Bersalin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 6, N. 6, Juni 2012.*
- Andrews, G. (2009). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Wanita Terjemahan Sari Kurnianingsih*. Jakarta: EGC
- Awang, H. 2003. Determinants of Waiting Time to Third Pregnancy Using Censored Linear Regression. *Journal Biosocial Science*, [e-journal] 35 (1): pp. 59–70.
- Bappenas. (2016). *Menjamin Kehidupan Yang Sehat dan Meningkatkan Kesejahteraan Seluruh Penduduk Semua Usia*. Diakses: 20 April 2019. <http://sdgsindonesia.or.id/index.php/sdgs/item/181-tujuan-3-kehidupan-sehat-dan-sejahtera>
- Behrman, R. E., Kliegman, R. M., Jenson, H. B. (2014). *Nelson textbook of pediatrics 17<sup>th</sup> ed.* USA: Elsevier Saunders.
- Benson, R. C., & Pernoll, M. L. (2011). Buku Saku Obstetri dan Ginekologi. Jakarta: EGC.
- BKKBN. 2010. *Pendalaman Materi: Membantu Remaja Memahami Dirinya*. Jakarta: BKKBN.
- BKKBN. 2011. Bkkbn. *Kamus Istilah Kependudukan dan Keluarga Berencana*. Diakses 27 Juli 2019 from <http://www.bkkbn.go.id>
- BKKBN. 2018. MEASURE DHS & International. *Indonesia Demographic and Health Survey 2017*. BPS, BKKBN, Kemenkes, and ICF International. Jakarta
- BPS. (2010). *Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 37 Tahun 2010 tentang Klasifikasi Perkotaan dan Perdesaan di Indonesia*. Jakarta: BPS
- BPS, BKKBN, Kemenkes & ICF International. (2013). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta: BPS, BKKBN, Kemenkes & ICF International.
- Chaman, R., K. H. Naeni, et al. (2009). “Neonatal Mortality Risk Factors in a Rural Part of Iran: A Nested Case-Control Study.” *Iranian Journal of Public Health*: 48-52
- Chen, X.-K., Wen, S. W., Fleming, N., Demissie, K., Rhoads, G. G., & Walker, M. (2009). Teenage Pregnancy and Adverse Birth Outcomes: A Large Population Based Retrospective Cohort Study. *International Journal of Epidemiology*, 371.
- Chowdhury, A. H., Islam, S. S., & Karim, A. (2013). “Covariates of Neonatal and Post-Neonatal Mortality in Bangladesh.” *Global Journal of Human Social Science*.

- Chunningham, F. G., Gant, N. F., Leveno, K. J., Gilstrap, L. C., Hauth, J. C., Wenstrom, K. D. (2014). *Obstetri Williams*. Edisi 21. Jakarta : EGC
- Clarence, W., Gowen, Jr. (2014). *Kedokteran Fetal dan Neonatal. Dalam Nelson Ilmu Kesehatan Anak esensial*. (Editor) Lily, R., Rosalina, R., Elsevier (Singapore) Pte.Ltd
- Dahiru, T. (2015). "Determinants of Early Neonatal Mortality in Nigeria: Results from 2013 Nigeria DHS." *Journal of Pediatrics and Neonatal Care* **2**(5).
- Departemen Kesehatan. 2005. *Kolostrum*. Direktorat Jendral Bina Kesehatan Masyarakat, Direktorat Gizi Masyarakat. Jakarta.
- Depkes RI. (2000). *Pedoman Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial*. Dirjen Binkesmas. Jakarta
- Depkes RI. (2009). *Pedoman Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS KIA)*. Jakarta: Depkes RI.
- Dewi, R. (2010). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kematian Neonatal di Indonesia*. Depok: Universitas Indonesia.
- Djaja S, dkk. (2009). Peran Faktor Sosial Ekonomi, Biologi dan Pelayanan Kesehatan terhadap Kesakitan dan Kematian Neonatal. Departemen Kesehatan RI : Jakarta.
- Edmond, K. M., B. R. Kirkwood, et al. (2007). "Effect of early infant feeding practices on infection-specific neonatal mortality: an investigation of the causal links with observational data from rural Ghana." *The American journal of clinical nutrition* **86**.
- Ezeh, O. K., K. E. Agho, et al. (2014). "Determinants of neonatal mortality in Nigeria: evidence from the 2008 demographic and health survey." *BMC Public Health* **14**.
- Faisal, A. (2010). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kematian Bayi di Indonesia Tahun 2003-2007 (Analisis Data SDKI 2007)*. Depok: Universitas Indonesia.
- Fauziyah, M. 2011. Sehat Dengan Air Putih. Stomata. Surabaya
- Ghanchimeg, T., Ota, E. et al (2013). "Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study." *Original Article, BJOG 2014; 121 (Suppl. 1): 40–48*.
- Haldre. K., Kaja. R., Mati. R. (2007). Is a poor pregnancy outcome related to young maternal age? A study of teenagers in Estonia during the period of major socio-economic changes (from 1992 to 2002). *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. **131**, Hal.45–51.
- Kabano, I.H., Annelet, B., Pieter, H. 2016. The Effect of Pregnancy Spacing On Fetal Survival and Neonatal Mortality in Rwanda: A Heckman Selection Analysis. *Journal of Biosocial Science*, [e-journal] 48 (3): pp. 358–373.
- Kayode, G. A., Ansah, E., Agyepong, I. A., Amoakoh-Colemsn, M., Grobbee, D. E., & Klipstein-Grobusch, K. (2014). *Individual and Community*

- Determinants of Neonatal Mortality in Ghana: Multilevel Analysis.* BMC Pregnancy and Childbirth, 1-12.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Profil Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta. Pusat Data dan Informasi.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Pusdatin*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta. Pusat Data dan Informasi.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta. Pusat Data dan Informasi.
- Kliegman, R. M., Stanton, B. F., Schor, N. F., II, J. W., & Behrman, R. E. (2011). *Nelson Text Book of Pediatrics 19<sup>th</sup> Edition International Edition*. Philadelphia: Elsevier.
- Kozuki, N., A. C. Lee, et al. (2013). "The associations of parity and maternal age with small-for-gestational-age, preterm, and neonatal and infant mortality: a meta-analysis." *BMC Public Health* 13.
- Kusmiran, E. (2011). Kesehatan reproduksi remaja dan wanita. Jakarta: Salemba Medika
- Lameshow, Stanley. 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Gadjah Mada University. Yogyakarta
- 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.
- 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.
- Manuaba, IGB. (2007). *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Manuaba, IAC., I Bagus, dan IB Gde. (2010). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan. Edisi kedua. Jakarta: EGC.
- Markovitz, B. P., Cook, R, Flick, L. H., & Leet, T. L. (2005). *Socioeconomic Factors and Adolescent Pregnancy Outcomes: Distinctions Between Neonatal and Post-Neonatal Deaths?*. BMC Public Health, 1-7.
- Mekonnen, Y., Tensou, B., Telake, D. S., Degefeie, T., & Bekele, A. (2013). *Neonatal Mortality in Ethiopia: Trends and Determinants*. BMC Public Health, 1-4.
- Najmah. (2015). *Epidemiologi Untuk Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Neupane, S., & Doku, D. T. (2014). *Neonatal Mortality in Nepal A Multilevel Analysis of A Nationally Representative*. Journal of Epidemiology and Global Health, 218.

- Nisar, Y. B. and M. J. Dibley. (2014). "Determinants of neonatal mortality in Pakistan: secondary analysis of Pakistan Demographic and Health Survey 2006-07." *BMC Public Health* **14**.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Olausson, P. O., Sven. C., Bengt, H. (1999). Teenage pregnancies and risk of late fetal death and infant mortality. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. **106**, hal.116-121
- Onwuanaku, C. A., Okolo, S. N., Ige, K. O., Okpe, S. E., & Toma, B.O (2011). *The Effects of Birth Weight and Gender on Neonatal Mortality in North Central Nigeria*. BMC Research Notes, 1-5.
- Prameswari, M. F. (2007). "Kematian Perinatal di Indonesia dan Faktor yang Berhubungan, Tahun 1997-2003." *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* **1**(4).
- Price, D. L., & Gwin, J. F. (2005). *Thompson's Pediatrics Nursing An Introductory Text*. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Rachmadiani, dkk., (2018). Faktor-Faktor Risiko Kematian Bayi Usia 0-28 Hari di RSD dr. Soebandi Kabupaten Jember. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, Volume 4 No. 2.
- Rahmawati, H. K. (2007). *Hubungan Karakteristik Ibu, Karakteristik Bayi, Pelayanan Antenatal, dan Perawatan Persalinan dengan Kematian Neonatal di Indonesia Tahun 2003 (Analisis Data SDKI 2002-2003)*. Depok: Universitas Indonesia.
- Ramaiya, A., L. Kiss, et al. (2014). "A systematic review of risk factors for neonatal mortality in Adolescent Mother's in Sub Saharan Africa." *BMC Research Notes* **7**.
- Rofiqoch, dkk,. (2016). Hubungan Umur Ibu, Paritas Dan Penolong Persalinan Dengan Kematian Neonatal Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Banjarnegara Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, Volume 3 No 1, hal. 60-68.
- Sawitri, Isma. (2014). *Pengaruh Faktor Ibu terhadap Kematian Neonatal Dini di Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2014*. [Tesis]. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Scrafford CG, Mullany LC, Katz J, Khatry SK, Leclercq SC, Darmstadt GL, Tielsch JM (2013). Incidence of and risk factors for neonatal jaundice among newborns in southern Nepal. *Tropical Medicine and International Health*, 18(11): 1317-1328.
- Sharma, V., Katz, J., Mullany, L. C., Khatry, S. K., LeClerq, S. C., Shrestha, S. R., et al. (2008). Young Maternal Age and Risk of Neonatal Mortality in Rural Nepal. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 5.
- Sindu, Setia. 2012. *Determinan Kejadian Maternal Nearmis di Indonesia analisis data SDKI 2007*. UNSRI

- Singh, A., Kumar, A., & Kumar, A. (2013). *Determinants of Neonatal Mortality in Rural India, 2007-2008*. PeerJ, 1-26.
- Sudaryanto. 2011. *Pengaruh kinerja lingkungan terhadap finansial perusahaan dengan corporate social responsibility (CSR) disclosure sebagai variabel intervening*. Skripsi. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Sugiharto M, Kusumawati L. (2010). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan: Analisis Antara Perbedaan Paritas Ibu dengan Kematian Neonatal*. Diakses 27 Juli 2019 from <http://www.ejournal.litbang.depkes.go.id>
- Sulistyawati, A., Nugraheny, E. (2010). *Asuhan Kebidanan pada Ibu Bersalin*. Jakarta : Salemba Medika.
- Sumadi Suryabrata. 2013. Metodologi Penelitian. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Suraya, Izza. (2017). Determinan Kematian Neonatal Pada Bayi Berat Lahir Rendah di Indonesia (Analisis Data SDKI 2002-2003 dan 2007). *ARKESMAS*, Volume 2 No 1.
- Swarjana, I. K. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : ANDI
- Titaley, C. R., Dibley, M. J., Agho, K, Roberts, C. L., & Hall, J. (2008). *Determinants of Neonatal Mortality in Indonesia*. BMC Public Health, 1-15.
- United Nations. (2013). *The Millennium Development Goals Report 2013*. New York: United Nations.
- United Nations Emergency Children's Fund, (2013). *UNICEF: Sri Lanka (Statistic)*. Diakses 14 April 2019. [http://www.unicef.org/infobycountry/sri\\_lanka\\_statistic.html](http://www.unicef.org/infobycountry/sri_lanka_statistic.html)
- , 2013. *UNICEF: Thailand (Statistic)*. Diakses 14 April 2019. [http://www.unicef.org/infobycountry/thailand\\_statistic.html](http://www.unicef.org/infobycountry/thailand_statistic.html)
- , 2013. *UNICEF: Malaysia (Statistic)*. Diakses 14 April 2019. [http://www.unicef.org/infobycountry/malaysia\\_statistic.html](http://www.unicef.org/infobycountry/malaysia_statistic.html)
- , 2013. *UNICEF: China (Statistic)*. Diakses 14 April 2019. [http://www.unicef.org/infobycountry/china\\_statistic.html](http://www.unicef.org/infobycountry/china_statistic.html)
- , 2013. *UNICEF: Indonesia (Statistic)*. Diakses 14 April 2019. [http://www.unicef.org/infobycountry/indonesia\\_statistic.html](http://www.unicef.org/infobycountry/indonesia_statistic.html)
- Wandira, A. K., Rachmah, I. (2012). Faktor penyebab kematian bayi di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, Volume 1, No 1, hal. 33-42.
- Wells, J. C. (2000). Natural Selection and Sex Differences in Morbidity and Mortality in Early Life. *J. Theor. Biol.*, 70-71
- WHO. (2006). *Neonatal and Perinatal Mortality Country, Regional and Global Estimates*. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.
- WHO. (2014). *Global Health Observatory (GHO): Neonatal Mortality*. Diakses 15 April 2019, World Health Organization:

[http://www.who.int/gho/child\\_health/mortality/neonatal\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_text/en/index.html)

WHO. (2014). *Global Health Observatory (GHO): Neonatal Mortality*. Diakses 18 April 2019 from [http://www.who.int/gho/child\\_health/mortality/neonatal\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_text/en/index.html)

WHO. (2015). *Neonatal Mortality Rate (Per 1000 Live Birth) (Mortality and Global Health Estimates)*. Diakses: 15 April 2019. [http://apps.who.int/gho/data/node.imr.WHOSIS\\_000003?lang=en](http://apps.who.int/gho/data/node.imr.WHOSIS_000003?lang=en)

Wijayanti, A.C. (2013). *Hubungan Jumlah Anak yang Dilahirkan Terhadap Kejadian Kematian Neonatal (Analisis Data SDKI 2007)*. [Tesis]. Depok: Universitas Indonesia

World Bank Data. (2010). *Child mortality in developing countries has declined by 25 percent since 1990*. Diakses: 22 April 2019. <http://data.worldbank.org/news/developing-countries-child-mortality-declines>

Yuditiya Purwosunu, (2013). Kehamilan Remaja. Diakses: 25 April 2019 <http://www.anakku.net/kehamilan-remaja.html>