



**RISIKO ASFIKSIA NEONATORUM PADA BAYI BERAT  
LAHIR RENDAH DENGAN USIA GESTASI KURANG BULAN  
(PRETERM) DAN CUKUP BULAN (ATERM) DI RSPAD  
GATOT SOEBROTO PERIODE TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**AYOLA DEWI UTAMI**

**1310211061**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2020**



**RISIKO ASFIKSIA NEONATORUM PADA BAYI BERAT LAHIR  
RENDAH DENGAN USIA GESTASI KURANG BULAN  
(PRETERM) DAN CUKUP BULAN (ATERM) DI RSPAD GATOT  
SOEBROTO PERIODE TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran**

**AYOLA DEWI UTAMI**

**1310211061**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2020**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ayola Dewi Utami

NRP : 1310211061

Tanggal : 15 Januari 2020

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 15 Januari 2020

Yang Menyatakan,



Ayola Dewi Utami

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ayola Dewi Utami  
NRP : 1310211061  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“RISIKO ASFIKSIA NEONATORUM PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH DENGAN USIA GESTASI KURANG BULAN (PRETERM) DAN CUKUP BULAN (ATERM) DI RSPAD GATOT SOEBROTO PERIODE TAHUN 2018”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 15 Januari 2020

Yang Menyatakan,



Ayola Dewi Utami

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Ayola Dewi Utami

NRP : 1310211061

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Risiko Asfiksia Neonatorum Pada Bayi Berat Lahir Rendah Dengan Usia Gestasi Kurang Bulan (Preterm) dan Cukup Bulan (Aterm) di RSPAD Gatot Soebroto Periode Tahun 2018

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

dr. Tri Faranita, M.Ked (Ped), Sp.A

Ketua Penguji

dr. Lisa Safira, Sp.A

Pembimbing I

dr. Mila Citrawati, M.Biomed

Pembimbing II

Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp. Rad (K), M.H

Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 15 Januari 2020

# **RISIKO ASFIKSIA NEONATORUM PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH DENGAN USIA GESTASI KURANG BULAN (PRETERM) DAN CUKUP BULAN (ATERM) DI RSPAD GATOT SOEBROTO PERIODE TAHUN 2018**

**Ayola Dewi Utami**

## **Abstrak**

Asfiksia neonatorum merupakan salah satu penyebab terjadinya kematian pada bayi. Asfiksia neonatorum dapat terjadi akibat bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Menurut WHO 2006 penyebab kematian bayi salah satunya adalah asfiksia (23%) dan berat badan lahir rendah (27%). Penelitian ini untuk mengetahui risiko asfiksia pada bayi berat lahir rendah dengan usia gestasi kurang bulan dan cukup bulan di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2018. Desain penelitian ini adalah kasus kontrol dengan jumlah sampel 48 bayi, 24 kelompok kasus dan 24 kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, penetapan sampel dengan berdasarkan kriteria tertentu. Hasil uji *Chi Square* dengan nilai  $p = 0,029$ , maka terdapat hubungan bermakna antara riwayat berat badan lahir rendah dengan usia gestasi kurang bulan dan cukup bulan terhadap kejadian asfiksia neonatroum. *Odds ratio* (OR) sebesar 4,231 dengan CI 95% 1,107-16,167 menunjukkan faktor risiko berat badan lahir rendah dengan usia gestasi kurang bulan mempunyai risiko sebesar 4,231 kali untuk mengalami asfiksia neonatorum.

**Kata kunci :** Asfiksia neonatorum, BBLR, *case control*, usia gestasi

# THE RISK OF ASPHYXIA NEONATORUM IN LOW BIRTH WEIGHT INFANTS WITH PRETERM AND ATERM GESTATION IN GATOT SOEBROTO ARMY HOSPITAL IN 2018

Ayola Dewi Utami

## Abstract

Asphyxia neonatorum is one of infant death cause. It can occur because of the low birth weight (LBW) infant. According to WHO 2006, one of the cause of infant death is asphyxia (23%) and low birth weight infant (27%). The research was aimed to search the risk asphyxia for the low weight birth infant with preterm and aterm of gestation age at RSPAD Gatot Soebroto in 2018. The research design was case control with a number of samples of 48 infants, 24 case group and 24 control group. The sample collection technic was purposive sampling, sample taking was by specific criteria. *Chi square* test result p value= 0.029. Therefore, there is a meaningful relationship between the low birth weight and preterm and aterm gestation to the occurrence of asphyxia neonatorum. *Odds ratio* (OR) 4,231 with CL 95%,1.107-16.167 shows the risk factor of low weight birth infant is 4,231 times to experience asphyxia neonatorum.

**Keywords :** Asphyxia neonatorum, low birth weight, case control, gestational age

*L.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat ridha dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Risiko Asfiksia Neonatorum Pada Bayi Berat Lahir Rendah Dengan Usia Gestasi Kurang Bulan (Preterm) dan Cukup Bulan (Aterm) di RSPAD Gatot Soebroto Periode Tahun 2018.”. Penulis menyadari bahwa banyak pihak terkait yang telah memberikan bantuan sejak dimulainya masa perkuliahan hingga saat ini, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Prijo Sidipratomo, SpRad (K), MH selaku Dekan Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta, dr. Niniek Hardini, Sp.PA selaku Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran, dan Tim *Community Research Program* yang telah memberikan ilmu dan fasilitas untuk menunjang penelitian ini.
2. dr. Lisa Safira Sp.A dan dr. Mila Citrawati, M.Biomed selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan memberi dukungan yang sangat besar pada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini dan dr. Tri Faranita, M.Ked (Ped), Sp.A selaku penguji utama yang telah memberikan umpan balik, saran dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
3. Direktur RSPAD Gatot Soebroto, bagian rekam medik beserta seluruh staf yang telah memberikan izin dilakukannya penelitian serta yang turut membantu dalam proses pengambilan data
4. Orang tua, Sobirin dan Muanah, serta adik-adik Risma Dwi Meidita dan Haliza Suci Amanda yang telah melimpahkan kasih sayang, doa, semangat, dan dukungan dalam penulisan penelitian ini.



5. Sahabat dan teman-teman peneliti yang selalu memberi semangat, membantu, dan menemani hari-hari peneliti dalam pengerjaan skripsi ini. Terimakasih atas hiburan, dukungan, perhatian dan pengertiannya.
6. Tri Busono yang selalu menjadi penyemangat dan selalu sabar mendengar keluh kesah peneliti
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, untuk bantuan dan kontribusi yang diberikan kepada peneliti demi kelancaran penulisan skripsi serta kehidupan perkuliahan yang peneliti lalui di FK UPNVJ.

Peneliti berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan dan terima.

Penulis

Ayola Dewi Utami

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus .....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
II.1 Tinjauan Pustaka .....	5
II.1.1 Asfiksia Neonatorum.....	5
II.1.1.1 Definisi .....	5
II.1.1.2 Etiologi dan Faktor risiko asfiksia neonatorum.....	
II.1.1.3 Patofisiologi.....	6

II.1.1.4 Penegakkan diagnosis.....	8
II.1.1.5 Penilaian Asfiksia Neonatorum.....	8
II.1.1.6 Penatalaksanaan.....	9
II.1.2 Berat Badan Lahir Rendah .....	13
II.1.2.1 Definisi .....	13
II.1.2.2 Faktor Risiko .....	14
II.1.2.3 Masalah BBLR.....	15
II.1.2.4 Manifestasi Klinis.....	16
II.1.2.5 Penatalaksanaan BBLR .....	17
II.1.3 Usia Gestasi .....	18
II.1.3.1 Definisi .....	18
II.1.3.2 Nilai Ballard .....	18
II.2 Kerangka Teori.....	20
II.3 Kerangka Konsep .....	21
II.4 Penelitian Terkait.....	22
II.5 Hipotesis .....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
III.1 Jenis Penelitian.....	23
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	23
III.2.1 Lokasi Penelitian .....	23
III.2.2 Waktu Penelitian .....	23
III.3 Subjek Penelitian.....	23
III.3.1 Populasi Penelitian.....	23
III.3.2 Sampel Penelitian.....	23
III.4 Besar Sampel.....	23
III.5 Teknik Pengambilan Sampel.....	24

III.6 Rancangan Penelitian .....	25
III.7 Identifikasi Variabel.....	25
III.8 Definisi Operasional .....	26
III.9 Instrumen dan Cara pengumpulan Data .....	26
III.10 Protokol Penelitian .....	27
III.11 Analisis Data .....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	30
IV.I Gambaran Umum lokasi penelitian .....	30
IV.I.1 Sejarah Singkat .....	30
IV.2 Hasil Penelitian	
2.1 Analisis Univariat.....	31
2.2 Analisis Bivariat.....	32
IV.3 Pembahasan.....	34
BAB V PENUTUP	
V.1 Kesimpulan .....	36
V.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	38
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	0
LAMPIRAN .....	0

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Faktor Risiko Asfiksia .....	6
Tabel 2 Nilai Apgar.....	9
Tabel 3 Faktor risiko kebutuhan resusitasi saat lahir .....	10
Tabel 4 Penelitian terkait .....	22
Tabel 5 definisi operasional .....	22

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Teori .....	20
Bagan 2 Kerangka Konsep.....	21
Bagan 3 Protokol Penelitian.....	28

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Algoritma resusitasi neonatus .....	11
Gambar 2. Nilai Ballard .....	19

## DAFTAR SINGKATAN

AAP	: <i>American Academy of Pediatric</i>
AKABA	: Angka Kematian Balita
AKB	: Angka Kematian Bayi
AKN	: Angka Kematian Neonatal
APGAR	: <i>Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration</i>
BBLR	: Bayi Berat Lahir Rendah
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SDKI	: Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia