



**KELUARAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH YANG DIRAWAT  
INAP DI RSUD dr. SOEBANDI JEMBER: PERIODE  
1 JANUARI 2007–31 DESEMBER 2008**

**SKRIPSI**

Oleh

**Octavia Aulia Ilayah  
NIM 032010101068**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2009**



**KELUARAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH YANG DIRAWAT  
INAP DI RSUD dr. SOEBANDI JEMBER: PERIODE  
1 JANUARI 2007–31 DESEMBER 2008**

**SKRIPSI**

**Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk  
menyelesaikan Program Studi Ilmu Kedokteran (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh

**Octavia Aulia Ilayah  
NIM 032010101068**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2009**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibuku Sitti Ni'mah, Ayahku Drs. A. Surowi Dahlan, SH. Kakek dan Nenekku
2. Guru-guruku mulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi yang telah mendidik dengan segenap tenaga dan penuh kesabaran..
3. Almamater Fakultas Kedokteran Universitas Jember.
4. Dunia pendidikan dan masyarakat di Indonesia

**MOTTO**

*Butuh perjalanan untuk meraih kesuksesan, maka mulailah melangkah dengan Basmalah...*

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Octavia Aulia Ilayah

NIM : 032010101068

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: *KELUARAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH YANG DIRAWAT INAP DI RSUD dr. SOEBANDI JEMBER: PERIODE 1 JANUARI 2007–31 DESEMBER 2008* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, April 2009

Yang menyatakan,

Octavia Aulia Ilayah  
NIM 032010101068

**SKRIPSI**

**KELUARAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH YANG DIRAWAT  
INAP DI RSUD dr. SOEBANDI JEMBER: PERIODE  
1 JANUARI 2007–31 DESEMBER 2008**

Oleh

**Octavia Aulia Ilayah**

**NIM 032010101068**

**Dosen Pembimbing**

**Pembimbing Utama : dr. Gebyar Tri Baskoro, Sp. A**

**Pembimbing Anggota : dr. Pipiet Wulandari**

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Keluaran Bayi Berat Lahir Rendah Yang Dirawat Inap di RSUD dr. Soebandi Jember: Periode 1 Januari 2007–31 Desember 2008* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Universitas Jember pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 29 April

Tempat : RSUD dr. Soebandi Jember

Tim Penguji

Ketua,

dr. Gebyar Tri Baskoro, Sp. A  
NIP. 140 322 813

Anggota I,

dr. Pipiet Wulandari  
NIP.132 325 928

Anggota II,

Prof. dr. Bambang S, Sp. KK (K)  
NIP. 131 282 556

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Jember,

Prof. dr. Bambang Suhariyanto, Sp.KK (K)  
NIP. 131 282 556

## RINGKASAN

**Keluaran Bayi Berat Lahir Rendah Yang Dirawat Inap di RSUD dr. Soebandi**

**Jember: Periode 1 Januari 2007–31 Desember 2008:** Octavia Aulia Ilayah,  
032010101068; 2009; 90 halaman; Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

BBLR merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas janin terbesar ke-3 setelah anoksia/ hipoksia dan infeksi. BBLR menimbulkan permasalahan tersendiri. Pada tipe permaturitas murni dapat menimbulkan sindroma gangguan pernafasan idiopatik, pneumonia aspirasi, perdarahan spontan dalam ventrikel otak lateral, hiperbilirubinemia, dan hipotermi. Permasalahan yang sering dijumpai pada BBLR di RSUD dr. Soebandi Jember adalah asfiksia (6%), sepsis (2,3%), dan tetanus neonatorum (0,5%) disamping banyak masalah lain yang ada pada BBLR (Mochtar, 1998; Saifuddin, 2002; RSUD dr. Soebandi 2004).. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kondisi keluaran dari bayi dengan berat badan lahir rendah yang telah menjalani rawat inap di RSUD dr. Soebandi Jember pada periode 1 Januari 2007 – 31 Desember 2008.

Penelitian memakai studi *kohort retrospektif*, dilaksanakan di bagian Perinatologi RSUD dr. Soebandi Jember, bulan Februari 2009. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *totally sampling*. Terdapat 2 kriteria sampel, kriteria inklusi: 1). Pasien terdiagnosis BBLR oleh dokter 2). BBLR yang sakit. Kriteria eksklusi: 1). BBLR rujukan 2). BBLR yang tidak sakit 3). Rekam medis yang tidak lengkap.

Hasil penelitian didapatkan 432 data pasien yang memenuhi kriteria inklusi menunjukkan 229 BBLR (67,7% SMK dan 32,3% KMK) dan 203 BBLR sakit. Berdasarkan berat badan lahir diperoleh kategori BBLR, BBLSR dan BBLER masing-masing adalah 197, 24 dan 8 pasien. Pada penyakit penyerta didapatkan sepsis/infeksi pada BBLR dan BBLR adalah 33 dan 15 pasien, pada kasus hipotermia 112 dan 67 pasien, kasus asfiksia 161 dan 172 pasien, kasus ikterus 72 dan 44 pasien,



kasus anemia masing-masing 5 pasien, kasus pneumothorax 2 dan 3 pasien, kasus cacat kongenital 8 dan 3 pasien, dan kasus gawat nafas pada 14 dan 13 pasien. Pada distribusi keluaran BBLR dan BBLC didapatkan 142 BBLR dan 149 BBLC pulang dalam keadaan sembuh, 32 BBLR dan 33 BBLC dalam keadaan belum sembuh serta 55 BBLR dan 21 BBLC dalam keadaan meninggal dunia.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kejadian sepsis/infeksi, hipotermia, asfiksia dan ikterus dengan berat badan lahir pada BBLR dan BBLC. Ada perbedaan antara SMK dengan BBLC serta KMK dengan BBLC pada tingkat kejadian sepsis, hipotermia dan asfiksia. Tidak ada hubungan antara kejadian anemia, pneumothorax, cacat kongenital dan gawat nafas dengan berat badan lahir pada BBLR dan BBLC.

## PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, juga kepada semua pihak yang memungkinkan penulisan Skripsi ini bisa terlaksana dengan baik. Penulisan Skripsi tentang Keluaran Bayi Berat Lahir Rendah Yang Dirawat Inap di RSUD dr. Soebandi Jember: Periode 1 Januari 2007 – 31 Desember 2008 dibuat sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

Pada kesempatan ini, dengan penuh hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Jember
2. Prof. dr. Bambang Sp.KK (K) selaku dekan fakultas Kedokteran
3. dr. Gebyar Tri Baskoro Sp. A selaku Dosen Pembimbing Utama, dr. Pipiet Wulandari selaku Dosen Pembimbing Anggota I, dan Prof. dr. Bambang Suhariyanto Sp. KK (K) selaku Dosen Pembimbing Anggota II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikan penulisan skripsi ini
4. Ayah, ibu, kakek, nenek, Luluk, Mely dan Ical yang selalu setia mengiringi langkahku dengan semangat dan do'anya
5. Chubby\_ku yang dengan sabar dan setia menemani, mendampingi dan selalu ada disaat aku butuh
6. Teman senasib dan seperjuanganku Dyanita yang selalu bersamaku disaat jatuh, terpuruk sampai kita bangkit kembali
7. Sahabat-sahabatku Nover, Manda, Ratih, Tienk2, Lilis, Firly, Aisy, Ike, penghuni Imanda serta semua pihak yang tidak dapat penulis

sebut satu-persatu yang telah ikut serta membantu terselesaikannya

**Tugas Akhir ini.**

Semoga sedikit sumbangan pemikiran ini dapat memperkaya masyarakat dengan sejumlah gagasan baru tentang masa depan kesehatan di Indonesia serta bisa bermanfaat untuk perkembangan pendidikan, ilmu pengetahuan dan teknologi. Dan segala kekurangan yang ada pada penulisan Skripsi ini semoga bisa menumbuhkan daya kritis perbaikan untuk karya-karya selanjutnya.

**Jember, April 2009**

**Penulis**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah .....	3
1.3 Tujuan penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat penelitian .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Neonatus .....	5
2.1.1 Definisi .....	5
2.1.2 Klasifikasi .....	6
2.1.3 Pemeriksaan Fisis Neonatus .....	7

2.1.4 Tingkat Kematangan dan Maturitas Neonatus .....	9
2.2 Pertumbuhan dan Perkembangan Janin .....	11
2.2.1 Periode .....	11
2.2.2 Peran Plasenta .....	12
2.3 Bayi Berat Lahir Cukup (BBLC) .....	13
2.4 Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) .....	14
2.4.1 Definisi .....	14
2.4.2 Frekuensi .....	15
2.4.3 Klasifikasi .....	15
2.4.4 Penyebab BBLR .....	16
2.4.5 Masalah-masalah BBLR .....	18
2.4.6 Penatalaksanaan .....	22
2.4.7 Prognosis .....	28
2.5 Persiapan BBLR ke Rumah .....	29
2.6 Hasil Akhir yang Diharapkan .....	30
2.7 Kerangka Konseptual Penelitian .....	32
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1 Jenis penelitian .....	33
3.2 Lokasi dan waktu .....	33
3.2.1 lokasi penelitian .....	33
3.2.2 Waktu penelitian .....	33
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
3.3.1 Populasi Penelitian .....	33
3.3.2 Sampel Penelitian .....	33
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	34
3.4 Estimasi Besar Sampel .....	34
3.5 Kriteria Sampel Penelitian .....	34
3.5.1 Kriteria Inklusi .....	34

3.5.2 Kriteria Eksklusi .....	34
3.6 Identifikasi Variabel .....	34
3.7 Definisi Operasional Penelitian .....	35
3.8 Instrumen Penelitian .....	37
3.9 Uji Kelayaakn Etik .....	37
3.10 Prosedur Penelitian .....	38
3.11 Metode Analisis Pengolahan Data .....	38
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>39</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.2 Pembahasan.....	46
4.2.1 Prevalensi BBLR.....	46
4.2.2 Nilai APGAR pada BBLR.....	46
4.2.3 Nilai <i>Ballard</i> pada BBLR.....	46
4.2.4 Tingkat Kejadian Penyakit Penyerta.....	47
4.2.5 <i>Outcome</i> BBLR dan BBLC.....	51
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>56</b>
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>61</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Nilai APGAR.....	8
2.2 Skala <i>Ballard</i> .....	10
2.3 Penanganan BBLR.....	28
4.1 Risiko Relatif Kejadian Sepsis.....	48
4.2 Risiko Relatif Kejadian Hipotermia.....	49
4.3 Risiko Relatif Kejadian Asfiksia.....	50
4.4 Risiko Relatif Kejadian Ikterus.....	50
4.5 Risiko Relatif Kejadian Anemia.....	51
4.6 Risiko Relatif Kejadian Pneumothorax.....	52
4.7 Risiko Relatif Kejadian Cacat Kongenital.....	53
4.8 Risiko Relatif Kejadian Gawat Nafas.....	54

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Mekanisme BBLR pada Ibu Hamil yang KEP.....	13
2.2 Kerangka Konseptual Penelitian.....	32
3.1 Prosedur Penelitian.....	38
4.1 Diagram Distribusi Penderita Terdiagnosis BBLR.....	39
4.2 Diagram Distribusi BBLR.....	40
4.3 Diagram Distribusi BBLR Berdasarkan Hubungan BBL dengan Gestasi.....	40
4.4 Diagram Distribusi BBLR Berdasarkan BBL.....	41
4.5 Diagram Distribusi Penyakit Penyerta pada BBLR.....	42
4.6 Diagram Distribusi Penyakit Penyerta pada BBLR.....	42
4.7 Diagram Distribusi Penyakit Penyerta Berdasarkan Hubungan BBL dengan Usia Gestasi.....	43
4.8 Diagram Apgar <i>Score</i> pada BBLR dan BBLR.....	44
4.9 Diagram Ballard <i>Score</i> pada BBLR.....	44
4.10 Diagram Distribusi Keluaran BBLR dan BBLR.....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Tabel Distribusi Penderita Terdiagnosis BBLR.....	61
2. Tabel Distribusi BBLR Berdasarakan Hubungan Antara BBL dengan Usia Gesatsi .....	61
3. Tabel Distribusi BBLR Berdasarakan BBL.....	61
4. Tabel Distribusi BBLC.....	61
5. Tabel Distribusi Penyakit Penyerta pada BBLR dan BBLC.....	62
6. Tabel Distribusi Penyakit Penyerta Berdasarakan Hubungan BBL dengan Usia Gesatsi.....	62
7. Tabel Distribusi Apgar <i>Score</i> pada BBLR dan BBLC.....	63
8. Tabel Distribusi Ballard <i>Score</i> pada BBLR.....	63
9. Tabel Distribusi Keluaran BBLR dan BBLC.....	63
10. Tabel Hasil Analisis Hubungan Penyakit Penyerta dengan BBLR dan BBLC.....	64
11. Tabel <i>crosstabulation</i> .....	65
12. Surat ijin penelitian.....	89
13. Persetujuan komisi etik.....	90