

**SKRIPSI**

**FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BAYI  
BERAT LAHIR RENDAH**  
**(Studi Di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Kendangsari Surabaya)**



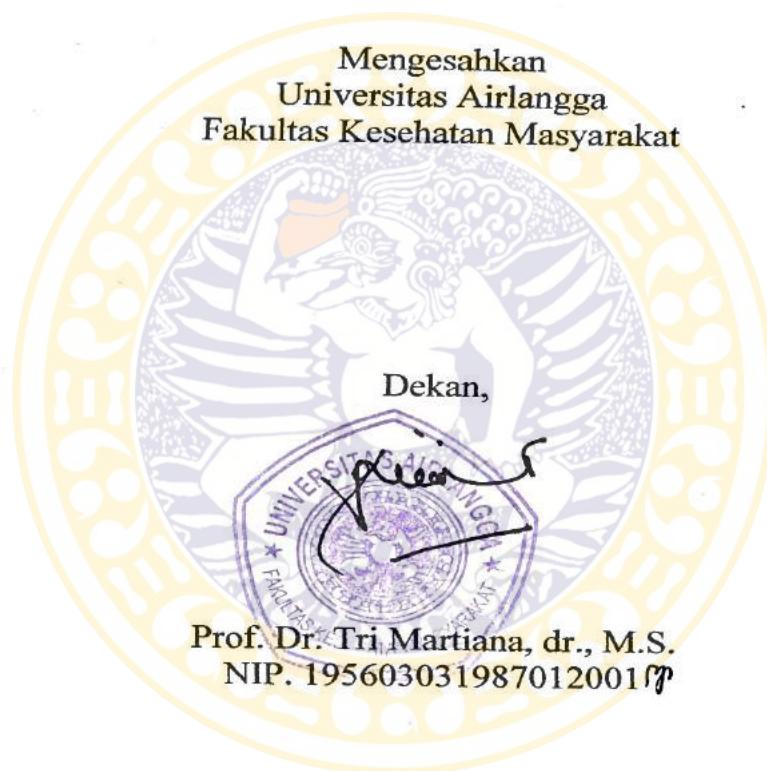
Oleh :

**ANJAS DWI PURWANTO**  
**NIM. 101311123085**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**SURABAYA**  
**2016**

## PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan  
diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
**Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.)**  
pada tanggal 12 Januari 2016

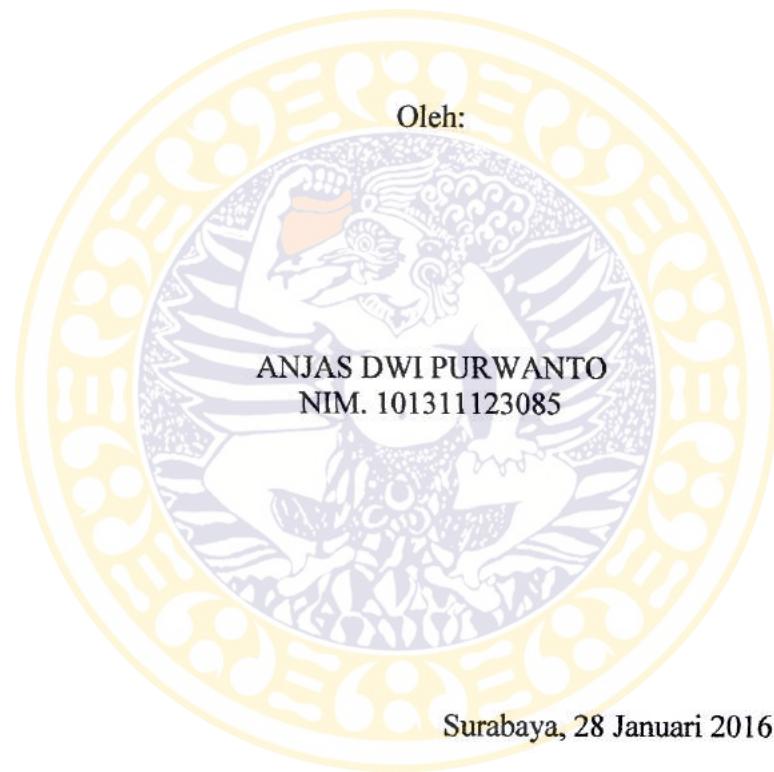


### Tim Penguji :

1. Prof. Dr. Tjipto Suwandi, dr., M.OH., Sp.Ok.
2. Prof. Dr. Chatarina Umbul W., dr., M.S., M.PH.
3. Prof. Dr. Budi Santoso, dr. SpOG

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.)  
Departemen Epidemiologi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga



Surabaya, 28 Januari 2016

Mengetahui,  
Ketua Departemen,

Dr. Atik Choirul Hidajah, dr.,M.Kes  
NIP. 196811021998022001

Menyetujui,  
Pembimbing,

  
~~Prof. Dr. Chatarina Umbul W., dr.,M.S., M.PH.  
NIP. 195409161983032001~~

Prof. Dr. Chatarina Umbul W., dr.,M.S., M.PH.  
NIP. 195409161983032001

**SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Anjas Dwi Purwanto  
NIM : 101311123085  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (Studi Di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Kendangsari Surabaya)**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah diterapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 28 Januari 2016



Anjas Dwi Purwanto  
NIM. 101311123085

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Skripsi dengan judul "FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (Studi Di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Kendangsari Surabaya)", sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam skripsi ini dijabarkan tentang analisis faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah sehingga dengan mengetahui hubungan antara faktor risiko dengan kejadian bayi berat lahir rendah diharapkan dapat dapat memberikan tambahan wawasan kepada pembaca tentang hubungan faktor risiko dengan kejadian bayi berat lahir rendah. Kesimpulan dalam skripsi ini adalah ada hubungan antara umur kehamilan, kehamilan ganda, hipertensi, anemia ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah dan tidak ada hubungan antara usia ibu, tingkat pendidikan, status pekerjaan, jarak kehamilan, paritas, tinggi badan ibu.

Pada kesempatan disampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Prof. Dr. Chatarina Umbul W., dr. M.S., M.PH. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya skripsi ini.

Terimakasih dan penghargaan saya sampaikan pula kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
2. Dr. Atik Choirul Hidajah, dr. M.Kes selaku Ketua Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. dr. Sugeng Ristanto, MARS selaku Direktur RSIA Kendangsari Surabaya.

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga skripsi ini berguna baik bagi diri sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, 28 Januari 2016

## ABSTRACT

The infant with Low Birth Weight (LBW) was one of the risk factors that contributed to the high infant mortality, especially in the neonatal period. About 17% from 25 millions birth each year in the world are infant with LBW, while in Indonesia in 2013 about 10,3% from all of infant birth live. LBW could be caused by multifactor that were maternal factors (maternal age, birth interval, parity, anemia), social-economic and behaviour, fetus factor, placental factor, and environmental factor. The research aims was to analyze the risk factors correlated with incidence of LBW in the working area of RSIA Kendangsari Surabaya.

This research was an observational research with case-control design. The number of samples in this research were 120 mothers who delivered in working area of RSIA Kendangsari in 2014. The subjects were selected used systematic random method. The independent variabels in this research were maternal age, education level, employment status, birth interval, age pregnancy, parity, multilpe pregnancy, hypertension, height, anemia, while the dependent variable in this research was LBW.

Based on correlation analysis used Chi-square test showed there were not significant correlation ( $p>0,05$ ) between maternal age, education level, employment status, birth interval, parity, maternal height with LBW cases and there were significant correlations ( $p<0,05$ ) between age pregnancy, multiple pregnancy, hypertension during pregnancy and anemia with LBW cases. Odds Ratio (OR) were 13,571 (95% CI 3,814-48,295) on age pregnancy, 2,224 (95% CI 1,807 to 2,0738) on multiple pregnancy, 2,753 (95% CI 1,040-7,292) on hypertension and 4,030 (95% CI 1,881 to 8,635) on anemia.

The conlusion showed that the risk factors of LBW cases in the working area of RSIA Kendangsari in 2014 were age pregnancy, multiple pregnancy, hypertension and anemia. While maternal age, education level, employment status, birth interval, parity and maternal height were not had any correlation with LBW case in the working area of RSIA Kendangsari.

**Keyword :** LBW, maternal, pregnancy

## ABSTRAK

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor risiko yang memberikan kontribusi tinggi terhadap kematian bayi khususnya pada masa neonatal. Sekitar 17% kelahiran dari 25 juta persalinan per tahun di dunia merupakan bayi dengan BBLR, sedangkan BBLR di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 10,3% dari total kelahiran hidup. BBLR disebabkan oleh multifaktor antara lain faktor ibu (usia, jarak kehamilan, umur kehamilan, paritas, anemia, riwayat penyakit, sosial ekonomi dan perilaku), faktor janin, faktor plasenta dan faktor lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Ibu dan Anak Kendangsari Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancang bangun case control. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 120 ibu yang melahirkan di Rumah Sakit Ibu dan Anak Kendangsari Surabaya. Pemilihan subjek diambil berdasarkan metode acak sistematis. Variabel bebas dalam penelitian ini, yaitu : usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, jarak kehamilan, umur kehamilan, paritas, kehamilan ganda, hipertensi, tinggi badan, anemia ibu, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu BBLR.

Berdasarkan analisis hubungan dengan uji *Chi-Square* didapat tidak ada hubungan bermakna ( $p>0,05$ ) antara usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, jarak kehamilan, paritas, tinggi badan ibu dengan kejadian BBLR dan ada hubungan bermakna ( $p<0,05$ ) antara umur kehamilan, kehamilan ganda, hipertensi dan anemia saat hamil dengan kejadian BBLR. *Odds Ratio* (OR) yang diketahui dalam penelitian ini, yaitu pada umur kehamilan sebesar 13,571 (95% CI 3,814-48,295), kehamilan ganda sebesar 2,224 (95% CI 1,807-2,0738), hipertensi sebesar 2,753 (95% CI 1,040-7,292) dan anemia ibu sebesar 4,030 (95%CI 1,881-8,635).

Dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Kendangsari Surabaya adalah umur kehamilan, kehamilan ganda, hipertensi dan anemia. Sedangkan faktor usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, jarak kehamilan, paritas, dan tinggi badan ibu tidak berhubungan dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Ibu dan Anak Kendangsari.

**Kata kunci :** BBLR, ibu, kehamilan

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.5.1 Tujuan umum	9
1.5.2 Tujuan khusus	9
1.6 Manfaat Penelitian	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>12</b>
2.1 Konsep Dasar BBLR	12
2.1.1 Pengertian BBLR	12
2.1.2 Klasifikasi BBLR	12
2.1.3 Permasalahan pada BBLR	13
2.1.4 Gambaran klinis BBLR	14
2.2 Faktor Penyebab BBLR	15
2.2.1 Faktor sosial demografi	15
2.2.2 Faktor obsetri	20
2.2.3 Faktor gizi	28
2.2.4 Faktor <i>antenatal care</i>	32
2.2.5 Faktor perilaku dan lingkungan	34
2.2.6 Faktor janin	36
2.2.7 Faktor plasenta	37
2.3 Dampak BBLR	38
2.4 Penatalaksanaan BBLR	40
2.5 Upaya Pencegahan BBLR	42
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	<b>43</b>
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	43
3.2 Hipotesis Penelitian	44

<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	46
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian	46
4.2 Populasi Penelitian	46
4.3 Sampel, Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	47
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	50
4.5 Variabel Penelitian	50
4.6 Definisi Operasional	51
4.7 Teknik dan Instrumen Pengumpul Data	53
4.8 Pengolahan dan Teknik Analisis Data	54
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	56
5.1 Gambaran Umum RSIA Kendangsari Surabaya	56
5.1.1 Keadaan geografis RSIA Kendangsari Surabaya	56
5.1.2 Sejarah berdirinya RSIA Kendangsari Surabaya	56
5.1.3 Sumber daya manusia RSIA Kendangsari Surabaya	58
5.1.4 Sarana dan prasarana RSIA Kendangsari Surabaya	59
5.1.5 Pelayanan kesehatan RSIA Kendangsari Surabaya	60
5.2 Gambaran Karakteristik Subjek Penelitian	61
5.3 Hasil Analisis Univariat	62
5.4 Hasil Analisis Bivariat	67
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b>	76
6.1 Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian BBLR	76
6.2 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian BBLR	78
6.3 Hubungan Status Pekerjaan Ibu dengan Kejadian BBLR	79
6.4 Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian BBLR	80
6.5 Hubungan Umur Kehamilan dengan Kejadian BBLR	82
6.6 Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR	84
6.7 Hubungan Kehamilan Ganda dengan Kejadian BBLR	85
6.8 Hubungan Hipertensi dengan Kejadian BBLR	86
6.9 Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian BBLR	87
6.10 Hubungan Anemia dengan Kejadian BBLR	88
<b>BAB VII KESIMPULAN</b>	90
7.1 Kesimpulan	90
7.2 Saran	91
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	92
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
4.1	Definisi Operasional Variabel	52
5.1	Sumber Daya Manusia RSIA Kendangsari Surabaya	58
5.2	Sarana dan Prasarana RSIA Kendangsari Surabaya	59
5.3	Gambaran Karakteristik Subjek Penelitian	61
5.4	Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian	63
5.5	Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian BBLR	67
5.6	Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian BBLR	68
5.7	Hubungan Status Pekerjaan Ibu dengan Kejadian BBLR	69
5.8	Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian BBLR	69
5.9	Hubungan Umur Kehamilan dengan Kejadian BBLR	70
5.10	Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR	71
5.11	Hubungan Kehamilan Ganda dengan Kejadian BBLR	71
5.12	Hubungan Hipertensi dengan Kejadian BBLR	72
5.13	Hubungan Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian BBLR	73
5.14	Hubungan Anemia dengan Kejadian BBLR	73
5.15	Rangkuman Hasil Analisis Bivariat	74

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.2	Penyebab Kematian Neonatal di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2014	3
1.5	Penyebab Kematian Neonatal di Surabaya Tahun 2012-2014	6
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian	43



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran
1.	Penjelasan Penelitian
2.	<i>Informed Consent</i>
3.	Lembar Pengumpul Data Penelitian
4.	Surat Permohonan Ijin Pengumpulan Data Awal
5.	Surat Permohonan Ijin Penelitian
6.	Sertifikat Etik
7.	Hasil Analisis Statistik



## DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

### Daftar Arti Lambang

/	= Atau
-	= Sampai
%	= Persen
&	= Dan
=	= Sama dengan
<	= Kurang dari
>	= Lebih dari
$\geq$	= Lebih dari sama dengan
$\leq$	= Kurang dari sama dengan
n	= Jumlah

### Daftar Singkatan

AKB	= Angka Kematian Bayi
BBLR	= Bayi Berat Lahir Rendah
MDGs	= <i>Millenium Development Goals</i>
AKN	= Angka Kematian Neonatal
CFR	= <i>Case Fatality Rate</i>
SKRT	= Survei Kesehatan Rumah Tangga
RSIA	= Rumah Sakit Ibu dan Anak
BBLSR	= Bayi Berat Lahir Sangat Rendah
BBLER	= Bayi Berat Lahir Ekstrim Rendah
Hb	= Hemoglobin
LILA	= Lingkar Lengan Atas
IMT	= Indeks Masa Tubuh
KEK	= Kekurangan Energi Kronik
OR	= <i>Odds Ratio</i>
BB	= Berat Badan
BBLN	= Bayi Berat Lahir Normal
KARS	= Komisi Akreditasi Rumah Sakit