



**FAKTOR RISIKO BAYI KECIL MASA KEHAMILAN (KMK)  
DI BANGSAL PERINATOLOGI RSUP Dr. KARIADI  
SEMARANG**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar  
sarjana Strata-1 Kedokteran Umum**

**TIKA AYU VALENTIA**

**22010111140164**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2015**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL PENELITIAN**  
**FAKTOR RISIKO BAYI KECIL MASA KEHAMILAN (KMK) DI**  
**BANGSAL PERINATOLOGI RSUP Dr. KARIADI SEMARANG**

Disusun oleh:

**TIKA AYU VALENTIA**  
**22010111140164**

**Telah disetujui**

Semarang, 8 Juli 2015

**Pembimbing**



dr. Moh. Supriatna, Sp.A(K)  
NIP. 197009152006041001

**Ketua Penguji**



dr. Fitri Hartanto, Sp.A(K)  
NIP. 196812211999031001

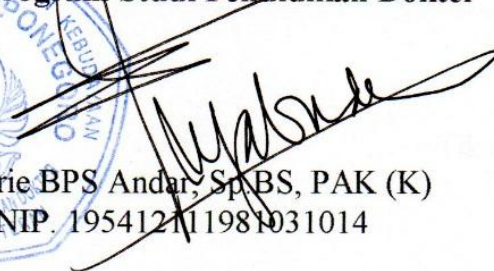
**Penguji**



dr. Farah Hendara Ningrum, Sp.Rad(K)  
NIP. 197806272009122002

**Mengetahui.**  
**a.n Dekan**

**Ketua Program Studi Pendidikan Dokter**



dr. Erie BPS Andar, Sp.BS, PAK (K)  
NIP. 195412111981031014

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama mahasiswa : Tika Ayu Valentia  
NIM : 22010111140164  
Alamat : Jalan Sipodang Raya No. 8P Tembalang, Semarang  
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi  
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas  
Diponegoro  
Judul KTI : Faktor Risiko Bayi Kecil Masa Kehamilan (KMK) Di  
Bangsal Perinatologi RSUP Dr. Kariadi Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa :

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan.

Semarang, 3 Juli 2015

Yang membuat pernyataan,

Tika Ayu Valentia

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Allah SWT, karena atas rahmatNya penulis dapat menyelesaikan laporan hasil karya tulis ilmiah yang berjudul “Faktor Risiko Bayi Kecil Masa Kehamilan (KMK) di Bangsal Perinatologi RSUP Dr. Kariadi Semarang”. Penulisan karya tulis ilmiah ini adalah sebagai syarat kelulusan S1 Fakultas Kedokteran Undip Semarang.

Dalam kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan karya tulis ini, yaitu :

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan keahlian.
2. Dekan FK Undip yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan keahlian.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Dokter FK Undip yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan keahlian.
4. dr. Moh. Supriatna, Sp.A(K) selaku dosen pembimbing, yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. dr. Fitri Hartanto, Sp.A(K) selaku ketua penguji, yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. dr. Farah Hendara Ningrum, Sp.Rad(K) selaku dosen penguji, yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Kepala bagian dan seluruh staf bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
8. Kepala bagian bangsal Perinatologi Level 2-3 RSUP Dr. Kariadi Semarang
9. Orang tua, H. Casra, S.Kep. Ners dan Hj. Nani Sryani, S.Kep beserta adik saya, The Fauzan Thufail Ad Dausi yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material kepada penulis.
10. Teman seperjuangan Futia Rachma yang telah mendukung, bersama-sama memberikan sumbangsih pikiran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Teman-teman sepermainan, Faramita, Daisha, Adisty, Amalia Rahma, Impi, Ellisa, Ismi, Arina, Andyta, Ardina, Novell, Afifah, Arcita, Amalia Siti, dan Fadia yang telah mendukung dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan pada laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang dapat menambah kesempurnaan proposal ini.

Akhirnya semoga laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya, dan almamater pada khususnya

Semarang, 3 Juli 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xvi
ABSTRACT .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Permasalahan penelitian.....	4
1.3 Tujuan penelitian .....	4
1.3.1.Tujuan umum.....	4
1.3.2 Tujuan khusus .....	4
1.4 Manfaat penelitian.....	5
1.5 Orisinalitas penelitian .....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bayi Kecil Masa Kehamilan (KMK) .....	7

2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Etiologi.....	10
2.1.3 Epidemiologi.....	11
2.1.4. Pertumbuhan intrauterin.....	12
2.1.5. Komposisi tubuh.....	13
2.1.6. Dampak neurologis dan intelektual.....	14
2.2 Faktor Risiko Kecil Masa Kehamilan.....	15
2.2.1 Environment.....	15
2.2.1.1. Lingkungan.....	15
2.2.1.2. Pelayanan kesehatan.....	16
2.2.1.3. Kultural.....	16
2.2.1.4. Status ekonomi keluarga.....	17
2.2.1.5. Pendidikan ibu.....	17
2.2.2. Faktor Janin.....	19
2.2.3. Faktor Ibu.....	19
2.2.3.1. Umur ibu.....	19
2.2.3.2. Gavida.....	20
2.2.3.3. Kadar Hb ibu.....	21
2.2.3.4. BB ibu selama kehamilan.....	22
2.2.3.5. Penyakit kehamilan.....	24
a. Diabetes Mellitus.....	24
b. Hipertensi.....	25
2.2.3.6. Penyakit kronik.....	26

a. TB pada kehamilan.....	26
b. HIV/AIDS pada kehamilan.....	26
2.2.3.7. Jumlah anak.....	27
2.2.3.8. Jarak kehamilan/kelahiran.....	28
<b>BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	
3.1 Kerangka teori.....	29
3.2 Kerangka konsep.....	30
3.3 Hipotesis.....	31
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Ruang lingkup penelitian.....	32
4.2 Tempat dan waktu penelitian.....	32
4.3 Jenis dan rancangan penelitian.....	32
4.4 Populasi dan sampel penelitian.....	33
4.4.1 Populasi target.....	33
4.4.2 Populasi terjangkau.....	33
4.4.3 Sampel penelitian.....	34
4.4.4 Besar sampel penelitian.....	34
4.5 Variabel penelitian.....	36
4.5.1 Variabel bebas.....	36
4.5.2 Variabel terikat.....	36
4.6 Definisi operasional variabel.....	37
4.7 Cara pengumpulan data.....	40
4.8 Alur penelitian.....	40



4.9 Analisis data.....	41
4.10 Etika penelitian.....	42
BAB 5 HASIL PENELITIAN	
5.1 Karakteristik Subyek Penelitian.....	43
5.2 Faktor Risiko Bayi KMK.....	45
5.3 Analisis Regresi Multivariat Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Kejadian Bayi KMK.....	46
BAB 6 PEMBAHASAN.....	48
BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Simpulan.....	53
7.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Orisinilitas Penelitian.....	6
Tabel 2 Rekomendasi penambahan berat badan selama kehamilan berdasarkan indeks massa tubuh .....	22
Tabel 3 Definisi Operasional .....	33
Tabel 4 Karakteristik sampel penelitian.....	43
Tabel 5. Distribusi subyek berdasarkan kejadian bayi lahir KMK dan faktor risiko .....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Ponderal Index.....	7
Gambar 2	Klasifikasi Bayi Baru Lahir pada pertumbuhan intrauterin dan usia kehamilan .....	9
Gambar 3	Kondisi intrauterin dan genetika janin .....	13
Gambar 4	Kerangka Teori.....	29
Gambar 5	Kerangka Konsep .....	30
Gambar 6	Alur Penelitian.....	39

## DAFTAR SINGKATAN

ANC	: Antenatal Care
BBLR	: Berat Bayi Lahir Rendah
BBL	: Berat Bayi Lahir
BMI	: Body Mass Index
GPPH	: Gangguan Perhatian dan Perilaku Hiperaktif
KMK	: Kecil Masa Kehamilan
PBRT	: Perawatan Bayi Resiko Tinggi
PJT	: Pertumbuhan Janin Terhambat
SGA	: Small for Gestational Age

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

Lampiran 3. *Informed consent*

Lampiran 4. *Case Report Form*

Lampiran 5. Hasil Analisis SPSS

## ABSTRAK

**Latar Belakang.** Bayi lahir Kecil Masa Kehamilan merupakan salah satu faktor yang dapat mengakibatkan gangguan tumbuh kembang bayi tahap selanjutnya. Oleh karena itu penting untuk mengetahui faktor risiko bayi lahir Kecil Masa Kehamilan.

**Tujuan.** Untuk mengetahui faktor risiko kejadian bayi Kecil Masa Kehamilan di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

**Metode.** Penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan *case control*. Subyek diambil secara konsekutif kemudian dikelompokkan ke dalam kelompok kasus dan kontrol. Besarnya *odds* rasio (OR) variabel faktor risiko terhadap kejadian KMK dianalisis menggunakan uji chi-square, dan dianggap bermakna jika  $p < 0.05$ .

**Hasil.** Kejadian bayi KMK pada subyek yang memiliki penyakit penyerta pada kehamilan lebih tinggi dibandingkan subyek yang tidak memiliki penyakit penyerta pada kehamilan [ $p=0.056$ ; OR=10.3 (30.91 - 116.2)]. Kejadian bayi KMK pada subyek dengan peningkatan BB pada saat hamil  $< 12$  kg lebih tinggi dibandingkan subyek dengan peningkatan BB  $< 12$  kg [ $p=0.004$ ; OR=14.0 (2.3 - 83.9)]. Sedangkan variabel umur ibu [ $p=0.799$ ; OR=1.1 (0.2-3.6)], gravida [ $p=0.365$ ; OR=0.7 (0.06-2.59)], Hb ibu [ $p=0.096$ ; OR=2.2 (0.68-6.67)], status ekonomi [ $p=0.357$ ; OR=1.5 (0.25-2.65)], jumlah anak [ $p=0.300$ ; OR=1.7 (0.46-11.2)], dan jarak kehamilan [ $p=0.252$ ; OR=0.6 (0.18-6.4)].

**Kesimpulan.** Peningkatan BB ibu  $< 12$  kg dan penyakit penyerta merupakan faktor risiko bayi lahir KMK.

**Kata Kunci.** Faktor risiko KMK, Berat Bayi Lahir Rendah, Kecil Masa Kehamilan, peningkatan berat badan ibu, penyakit penyerta kehamilan

## ABSTRACT

**Background.** Small for Gestation Age (SGA) is one of the factors that leads growth disorders of the baby at the next stages. Therefore, important to know the risk factors of small for gestational age.

**Aim.** To determine the risk factors of SGA infant in Dr. Kariadi Hospital Semarang.

**Method.** This study was observational analytic using case control approach performed in perinatology wards. Subjects were taken consecutively and divided into case and control group. Risk factor of SGA infant Odds ratio were analyzed using chi-square test, and considered significant when  $p < 0.05$ .

**Result.** The incidence of SGA infants in mother with pregnancy disease is higher than mother without pregnancy disease [ $p=0.056$ ; OR=10.3 (30.91 - 116.2)]. The incidence of SGA infants in mother with weight gain  $< 12$  kg is more frequent than mother with weight gain  $< 12$  kg [ $p=0.004$ ; OR=14.0 (2.3 - 83.9)]. There are no significant difference of SGA infant incidence according to maternal age [ $p=0.799$ ; OR=1.1 (0.2-3.6)], gravida [ $p=0.365$ ; OR=0.7 (0.06-2.59)], mother's Hb [ $p=0.096$ ; OR=2.2 (0.68-6.67)], economic status [ $p=0.357$ ; OR=1.5 (0.25-2.65)], number of children, and pregnancy distance [ $p=0.252$ ; OR=0.6 (0.18-6.4)].

**Conclusion.** Weight gain  $< 12$  kg during pregnancy and pregnancy diseases are the risk factors of SGA infant.

**Keywords.** Risk factor SGA, low birth weight, Small for Gestation Age , increased maternal weight, diseases during pregnancy