



**FAKTOR RISIKO PREMATURITAS YANG BERPENGARUH  
TERHADAP LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL  
BERDASARKAN USIA KEHAMILAN**  
**Studi Kasus di RSUP Dr. Kariadi Semarang Tahun 2013**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna mencapai gelar sarjana strata-1 pendidikan dokter**

**CAHYA SUSPIMANTARI  
22010110120024**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2014**

**Lembar Pengesahan Laporan Hasil Karya Tulis Ilmiah**

**FAKTOR-FAKTOR RISIKO PREMATURITAS YANG BERPENGARUH  
TERHADAP LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL BERDASARKAN  
USIA KEHAMILAN**  
**Studi Kasus di RSUP Dr. Kariadi Tahun 2013**

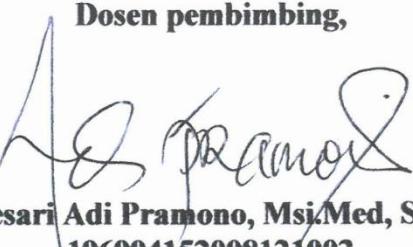
Disusun oleh

**CAHYA SUSPIMANTARI**  
**22010110120024**

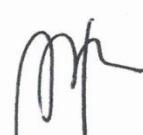
Telah disetujui,

Semarang, 14 Juli 2014

Dosen pembimbing,

  
**dr. M. Besari Adi Pramono, Msi.Med, Sp.OG (K)**  
**196904152008121002**

Ketua Penguji,

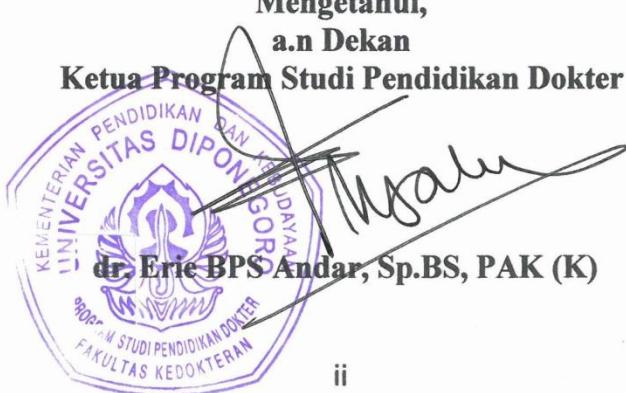
  
**dr.Putri Sekar Wiyati, Sp.OG**  
**198102072010122003**

Penguji,

  
**dr.Julian D.,Msi.Med,Sp.OG(K)**  
**19790716200812200**

Mengetahui,  
a.n Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



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

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Cahya Suspimantari

NIM : 22010110120024

Alamat : Jl. Galang Sewu Raya no.1A

Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran  
UNDIP Semarang.

Denganinim menyatakan bahwa,

- a. Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapat gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lain.
- b. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
- c. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 14 Juli 2014

Yang membuat pernyataan,



Cahya Suspimantari

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Kami menyadari sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaiannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada kami untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro
2. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar
3. dr. M. Besari Adi Pramono, Msi.Med, Sp.OG (K) selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
4. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material
5. Para teman dan sahabat yang selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dalam suka dan duka.
6. Serta pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik

Akhir kata, kami berharap Allah SWT berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 14 Juli 2014

Cahya suspimantari

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
ABSTRAK .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian .....	3
1.4 Manfaat penelitian .....	5
1.5 Keaslian penelitian .....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Prematuritas .....	7
2.1.1 Definisi .....	7
2.1.2 Epidemiologi .....	7
2.1.3 Patofisiologi .....	8
2.2 Faktor risiko .....	10
2.2.1 Usia Ibu .....	10
2.2.2 Penyakit dalam kehamilan .....	10
2.2.2.1 Preeklamsia/eklamsia .....	11
2.2.2.2 Penyakit kardiovaskular .....	13
2.2.2.3 Anemia .....	14
2.2.2.4 Hipotiroid .....	15
2.2.3 Paritas .....	16

2.2.4 Riwayat partus prematurus .....	17
2.2.5 Ketuban pecah dini .....	18
2.2.6 Perdarahan antepartum .....	19
2.2.7 Gemelli .....	21
2.2.8 Bakterial vaginosis .....	21
2.2.9 Infeksi saluran kemih .....	22
2.3 Luaran maternal .....	25
2.3.1 Kematian maternal .....	25
2.3.2 Persalinan tindakan .....	26
2.3.3 Lama rawat inap .....	26
2.4 Luaran perinatal .....	27
2.4.1 Asfiksia .....	27
2.4.2 Berat bayi lahir .....	28
2.4.3 Hipoglikemia .....	29
2.4.4 Sepsis neonatorum .....	30
2.4.5 Hiperbilirubinemia .....	31
<b>BAB 3 KERANGKA TEORI KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	<b>32</b>
3.1 Kerangka teori .....	32
3.2 Kerangka konsep .....	33
3.3 Hipotesis .....	33
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	<b>37</b>
4.1 Ruang lingkup penelitian .....	37
4.2 Tempat dan waktu penelitian.....	37
4.3 Jenis dan rancangan penelitian .....	37
4.4 Populasi dan sampel .....	37
4.5 Variabel penelitian .....	39
4.6 Definisi operasional .....	40
4.7 Cara pengumpulan data .....	42
4.8 Alur penelitian .....	43
4.9 Pengolahan dan analisis data .....	44
4.10 Etika penelitian .....	45

BAB 5 HASIL PENELITIAN .....	46
5.1 Karakteristik ibu dan neonatus.....	46
5.2 Analisa uji bivariat .....	48
5.2.1 Hasil analisa bivariat faktor-faktor yang berpengaruh pada pesalinan prematur 28-<32 minggu .....	48
5.2.2 Hasil analisa bivariat faktor-faktor yang berpengaruh pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	57
5.3 Analisa uji multivariat .....	66
5.3.1 Hasil analisa multivariat faktor-faktor yang berpengaruh pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	66
BAB 6 PEMBAHASAN .....	68
6.1 Pembahasan hasil penelitian .....	68
6.2 Kekurangan penelitian .....	74
BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	76
LAMPIRAN .....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel keaslian penelitian .....	6
Tabel 2. Kadar hormon tiroid pada masa kehamilan .....	16
Tabel 3. Skor apgar .....	28
Tabel 4. Definisi operasional .....	40
Tabel 5. Karakteristik ibu .....	47
Tabel 6. Karakteristik neonatus .....	48
Tabel 7. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kematian maternal pada persalinan prematur 28-<32 minggu .....	49
Tabel 8. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persalinan tindakan pada persalinan prematur 28-<32 minggu .....	50
Tabel 9. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap lama rawat inap pada persalinan prematur 28-<32 minggu .....	51
Tabel 10. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap asfiksia pada persalinan prematur 28-<32 minggu .....	52
Tabel 11. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap berat bayi lahir pada persalinan prematur 28-<32 minggu .....	53
Tabel 12. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hipoglikemia pada persalinan prematur 28-<32 minggu .....	54
Tabel 13. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap sepsis neonatorum pada persalinan prematur 28-<32 minggu .....	55
Tabel 14. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hiperbilirubinemia pada persalinan prematur 28-<32 minggu..	56
Tabel 15. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kematian maternal pada persalinan prematur 32-<37 minggu .....	58
Tabel 16. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persalinan tindakan pada persalinan prematur 32-<37 minggu .....	59
Tabel 17. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap lama rawat inap pada persalinan prematur 32-<37 minggu .....	60
Tabel 18. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap asfiksia	

pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	61
Tabel 19. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap berat bayi lahir pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	62
Tabel 20. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hipoglikemia pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	63
Tabel 21. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap sepsis neonatorum pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	64
Tabel 22. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hiperbilirubinemia pada pesalinan prematur 32-<37 minggu..	65
Tabel 23. Hasil analisa multvariat faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persalinan tindakan pada pesalinan prematur 32-<37 minggu...	66
Tabel 24. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap lama rawat inap pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	66
Tabel 25. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persalinan tindakan pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	67
Tabel 26. Hasil analisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap berat bayi lahir pada pesalinan prematur 32-<37 minggu .....	67

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Patofisiologi prematur .....	10
Gambar 2. Patofisiologi terjadinya prematur pada perdarahan Plasenta .....	20
Gambar 3. Mekanisme terjadinya persalinan preterm pada infeksi ...	25

## **DAFTAR SINGKATAN**

WHO	World Health Organization
AKB	Angka Kematian Bayi
BBLR	Bayi Berat Lahir Rendah
HPA	Hypothalamus-Pituitary-Adrenal
CRH	Corticotropin-Releasing Hormone
IL-8	Interleukin 8
MMP	Matriks Metaloproteinase
DHEAS	Dehydroepiandrosteron sulfate
IUGR	Intrauterine Growth Retardation
fT4	Free Thyroxine
fT3	Free Triiodothyronine
TSH	Thyroid-Stimulating hormone
BV	Bakterial Vaginosis
PGF-2	Prostaglandin F-2
PGE-2	Prostaglandin E-2
SKRT	Survei Kesehatan Rumah Tangga
AKI	Angka Kematian Ibu
SKDI	Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia
BBLR	Berat Bayi Lahir Rendah
SGA	Small for Gestational Age

## ABSTRAK

**Latar belakang.** Kesehatan ibu hamil dan janin merupakan faktor risiko terjadinya kelahiran prematur dan dapat menyebabkan berbagai komplikasi bagi ibu maupun bayi. Sehingga diperlukan untuk mempelajari faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi luaran maternal dan perinatal, khususnya pada persalinan prematur sehingga dapat menekan angka mortalitas dan morbiditas ibu dan bayi.

**Tujuan.** Mengetahui faktor risiko yang berperan terhadap luaran maternal dan perinatal pada persalinan prematur berdasarkan usia kehamilan.

**Metode.** Desain penelitian ini adalah *cross sectional* menggunakan data catatan medik ibu yang melahirkan prematur di RSUP Dr. Karadi Semarang, selama periode Januari-Desember 2013. Subjek dipilih secara *consecutive sampling*. Analisis menggunakan *Chi-square*, sedangkan analisis multivariat dengan uji regresi logistik digunakan untuk menentukan odd ratio (OR) dan 95% interval kepercayaan serta mengetahui potensi faktor resiko yang berpengaruh terhadap luaran maternal dan perinatal.

**Hasil.** Subjek berjumlah 82 ibu, terdiri dari 11 sampel pada kategori usia kehamilan 28-<32 minggu dan 71 sampel pada kategori usia kehamilan 32-<37 minggu. Berdasarkan uji *Chi-square* pada kategori usia kehamilan 32-<37 minggu didapatkan gemelli berhubungan dengan persalinan tindakan ( $p=0,040$ ) dan anemia berhubungan dengan berat bayi lahir ( $p=0,039$ ). Setelah dilakukan analisis multivariat, didapatkan ISK ( $p=0,041$  dan OR = $0,240$  (0,061-0,945) berpengaruh terhadap anemia pada usia kehamilan 32-<37 minggu.

**Simpulan.** Gemelli merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan persalinan tindakan dan anemia merupakan faktor risiko terjadinya berat bayi lahir rendah.

**Kata kunci :** Prematur, Faktor risiko, Luaran maternal, Luaran perinatal

## **ABSTRACT**

**Background:** Maternal and fetal health were risk factors of premature delivery which may cause various complications in the mother and babies. It is important to determine the factors that affected maternal and perinatal outcomes, especially in the preterm delivery to reduce morbidity and mortality of mothers and babies.

**Purpose.** To determine the risk factors that contributed to maternal and perinatal outcomes in the preterm delivery according to gestational ages.

**Method.** The study's design was cross-sectional using medical records of mother who gave birth prematurely in Dr. Kariadi Hospital Semarang, from the period of January to December 2013. Subjects were selected by consecutive sampling. The data analysis used Chi-square and multivariate logistic regression was used to estimate odds ratios (OR) and 95% confidence intervals (CI) and to determine potential risk factors that influenced maternal and perinatal outcomes.

**Results.** Total of subjects were 82 mothers that divided into 11 samples in gestational age category 28 - <32 weeks, and 71 samples in the category of 32- <37 weeks. Based on Chi-square test of the category 32 - <37 weeks, it was found that multiple gestation was related to labor with mechanical induction ( $p = 0.040$ ) and anemia was associated with birth weight ( $p = 0.039$ ). After multivariate analysis, it was acquired that UTI ( $p = 0.041$  and OR = 0.240 (0.061 to 0.945) was associated with anemia in category 32 - <37 weeks.

**Conclusion.** Multiple gestational was a risk factor associated with labor with mechanical induction and anemia was a risk factor for low birth weight infants.

**Keywords:** Premature, Risk Factors, Outcomes of maternal, Outcome of perinatal