



**LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL PADA IBU HAMIL  
DENGAN PREEKLAMPSIA DI RSUD SEMARANG  
TAHUN 2015  
(ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS)**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

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

**MUHAMMAD FARRAS RAZIN PERDANA**

**22010113130137**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2016**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI**

**LUARAN MATERNAL DAN PERINATAL PADA IBU HAMIL  
DENGAN PREEKLAMPSIA DI RSUD SEMARANG TAHUN  
2015  
(ANALISIS FAKTOR RISIKO OBESITAS)**

Disusun oleh:

**Muhammad Farras Razin Perdana**

**22010113130137**

Telah disetujui:

**Semarang, 12 Juli 2016**

**Pembimbing I**



dr. Yuli Trisetiyono, Sp.OG

NIP 197707282012121001

**Pembimbing II**



dr. Fanti Saktini, M.Si.Med

NIP. 198103242010122001

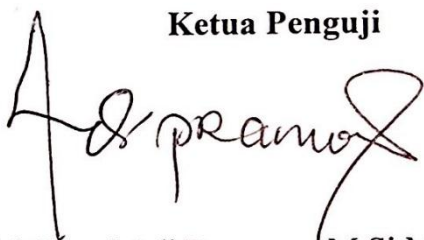
**Pembimbing III**



dr. Julian D, M.Si.Med, Sp.OG(K)

NIP 197907162008122002

**Ketua Penguji**



dr. M. Besari Adi Pramono, M.Si.Med, Sp.OG(K)

NIP 196904152008121002

**Penguji**



dr. Dea Amarilisa Adespin

NIP. 198305182008122002

**Mengetahui,**

**a.n. Dekan**

**Sekretaris Ketua Program Studi Pendidikan Dokter**



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

NIP. 197806272009122001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Farras Razin Perdana  
NIM : 22010113130137  
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi  
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro  
Judul KTI : Luaran Maternal dan Perinatal pada Ibu Hamil  
dengan Preeklampsia di RSUD Semarang tahun  
2015(Analisis Faktor Risiko Obesitas)

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) Karya Tulis Ilmiah ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pemimbing.
- 2) Karya Tulis Ilmiah ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- 3) Dalam karya tulis 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, 12 Juli 2016

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Farras Razin P.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Penulisan karya tulis ilmiah ini diajukan sebagai syarat untuk mendapat gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Penulis menyadari dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari peran serta berbagai pihak yang telah membantu. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang selalu membantu dan mendengarkan sekaligus mengabulkan doa-doa saya sehingga saya selalu diberikan kemudahan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik dan cepat serta tidak ada hambatan yang berarti.
2. Kedua orang tua tercinta Ir. H. Alwin Basri, MM., MI.Kom dan Ir. H. Hevearita Gunaryanti Rahayu yang selalu memberikan dorongan terbesar dalam menyelesaikan KTI serta keluarga besar yang setia mendoakan dan selalu menjadi semangat saya untuk menyelesaikan penelitian ini.
3. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik dan lancar.
4. Ketua Program Studi Pendidikan Dokter, dr. Erie B.P.S. Andar, Sp.BS, PAK(K) yang juga telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik.
5. dr. Yuli Trisetiyono, SpOG., dr. Fanti Saktini, M.Si.Med., dan dr. Julian Dewantiningrum, M.Si.Med, SpOG(K) selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta sabar memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penelitian ini.
6. dr. M. Besari Adi Pramono, M.Si.Med, SpOG(K) selaku ketua penguji, dr. Dea Amarilisa Adespin selaku penguji, terimakasih untuk segala masukan dan dukungannya,

7. Seluruh Jajaran direksi RSUD Semarang atas dukungan, fasilitas, dan bantuan selama penyusunan karya tulis ini.
8. Bagian Instalasi Rekam Medik dan rekan pegawai Rekam Medik RSUD Semarang atas dukungan, fasilitas, dan bantuan selama penyusunan karya tulis ini.
9. Teman-teman FK UNDIP angkatan 2013, terutama sahabat-sahabat saya. Kakak Ratus, adik-adik Magnum dan Corona yang setia mendukung dan tak lelah menjadi bagian dalam perjalanan saya menimba ilmu di fakultas ini, semoga kesuksesan senantiasa menjadi bagian dari hidup kita semua.
10. Serta semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu atas bantuan dan dukungannya selama ini baik secara langsung ataupun tidak langsung sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap karya tulis ini dapat menjadi bahan informasi yang bermanfaat bagi perbaikan dan perkembangan ilmu pengetahuan serta pelayanan kesehatan khususnya dalam hal intervensi penanganan kehamilan dengan preeklampsia. Penulis juga mengharap kritik dan saran dari semua pihak karena penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam karya tulis ini. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Semarang, 12 Juli 2016

Penulis,

Muhammad Farras Razin P

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Permasalahan penelitian.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan umum .....	3
1.3.2 Tujuan khusus .....	3
1.4 Manfaat penelitian.....	4
1.5 Keaslian penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Preeklampsia .....	7

2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Patofisiologi .....	8
2.1.3 Faktor risiko .....	9
2.1.3.1 Usia .....	10
2.1.3.2 Paritas.....	10
2.1.3.3 Riwayat preeklampsia sebelumnya .....	10
2.1.3.4 Riwayat keluarga dengan preeklampsia.....	10
2.1.3.5 Kelahiran multipel.....	11
2.1.3.6 Kondisi kesehatan menyertai .....	11
2.1.3.7 Jarak antar kehamilan.....	11
2.1.3.8 Indeks massa tubuh .....	12
2.1.4 Diagnosis Preeklampsia ringan dan preeklampsia berat.....	12
2.1.5 Penatalaksanaan .....	13
2.1.5.1 Preeklampsia ringan .....	13
2.1.5.2 Preeklampsia berat .....	14
2.2 Luaran maternal .....	15
2.2.1 Mortalitas maternal .....	15
2.2.2 Metode persalinan .....	15
2.2.3 Morbiditas .....	16
2.2.3.1 Solutio plasenta.....	16
2.2.3.2 <i>Disseminated Intravascular Coagulopathy</i> .....	17
2.2.3.3 Gagal ginjal akut .....	17

2.2.3.4 Edema pulmonal.....	17
2.2.3.5 Sindroma HELLP.....	17
2.2.3.6 Gangguan penglihatan.....	18
2.2.3.7 Eklampsia.....	18
2.3 Luaran Perinatal .....	18
2.3.1 Mortalitas perinatal .....	19
2.3.2 Morbiditas .....	20
2.3.2.1 PJT (Perkembangan janin terganggu) .....	20
2.3.2.2 BBLR .....	21
2.3.2.3 Kelahiran Prematur .....	21
2.3.2.4 Trombositopenia .....	21
2.3.2.5 Asfiksia .....	22
2.4. Obesitas.....	22
2.5. Kerangka Teori.....	24
2.6. Kerangka konsep.....	25
2.7. Hipotesis.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Ruang lingkup penelitian .....	27
3.1.1 Ruang lingkup ilmu.....	27
3.1.2 Ruang lingkup tempat .....	27
3.1.3 Ruang lingkup waktu .....	27
3.2 Jenis penelitian .....	27



3.3 Populasi dan sampel penelitian .....	27
3.3.1 Populasi penelitian .....	27
3.3.1.1 Populasi target.....	27
3.3.1.2 Populasi terjangkau .....	28
3.3.2 Sampel penelitian .....	28
3.3.3 Besar sampel .....	28
3.3.4 Cara pengambilan sampel .....	30
3.4 Variabel penelitian .....	30
3.4.1 Variabel Bebas .....	30
3.4.2 Variabel Tergantung.....	30
3.5 Cara pengumpulan data.....	30
3.5.1 Jenis data .....	30
3.5.2 Cara kerja .....	36
3.5.3 Alur penelitian.....	37
3.6 Analisis dan pengolahan data.....	38
3.7 Definisi Operasional.....	39
3.8 Etika penelitian.....	43
<b>BAB IV HASIL .....</b>	<b>44</b>
4.1 Analisis Deskriptif Karakteristik Ibu .....	46
4.2 Analisis Deskriptif Luaran Maternal.....	48
4.3 Analisis Deskriptif Luaran Perinatal.....	50
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>

5.1 Karakteristik Ibu.....	53
5.2 Luaran Maternal .....	56
5.3 Luaran Perinatal .....	57
5.4 Analisis Perbandingan Luaran .....	58
5.5 Keterbatasan Penelitian.....	59
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>61</b>
6.1 Simpulan .....	61
6.2 Saran.....	62
Daftar Pustaka .....	64
Lampiran .....	67

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b> Keaslian Penelitian .....	5
<b>Tabel 2</b> Diagnosis Preeklampsia ringan dan Preeklampsia berat .....	12
<b>Tabel 3</b> Definisi Operasional.....	34
<b>Tabel 4</b> Karakteristik Ibu.....	46
<b>Tabel 5</b> Luaran Maternal Ibu dengan Preeklampsia .....	48
<b>Tabel 6</b> Komplikasi maternal kasus ibu hamil dengan preeklampsia yang memiliki indeks massa tubuh obesitas atau non obesitas.....	48
<b>Tabel 7</b> Luaran maternal kasus ibu hamil dengan preeklampsia yang memiliki indeks massa tubuh obesitas atau non obesitas .....	49
<b>Tabel 8</b> Luaran Perinatal .....	50
<b>Tabel 9</b> Komplikasi perinatal kasus kehamilan dengan preeklampsia yang memiliki indeks massa tubuh obesitas atau non obesitas.....	50
<b>Tabel 10</b> Angka Mortalitas perinatal kasus kehamilan dengan Indeks Massa Tubuh .....	52
<b>Tabel 11</b> Luaran perinatal kasus kehamilan dengan preeklampsia yang memiliki indeks massa tubuh obesitas atau non obesitas .....	52

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> Kerangka teori .....	24
<b>Gambar 2</b> Kerangka konsep .....	25
<b>Gambar 3</b> Alur penelitian .....	36
<b>Gambar 4</b> Jumlah Kasus Kehamilan dengan Preeklampsia di RSUD Semarang .....	45

## DAFTAR SINGKATAN

AKI	: Angka kematian ibu
AKB	: Angka kematian bayi
HELLP	: <i>Hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count</i>
HDK	: Hipertensi dalam kehamilan
Skor APGAR	: Skor <i>appearance, pulse, grimace, activity, respiration</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> <i>Ethical Clearance</i> .....	67
<b>Lampiran 2.</b> Surat Izin RSUD Semarang .....	68
<b>Lampiran 3.</b> Output Analisis Program Statistik .....	69

## ABSTRAK

**Latar Belakang** Jumlah kasus preeklampsia yang tinggi menyebabkan kematian dan morbiditas pada maternal dan perinatal dan jumlah kasus obesitas yang tinggi mendukung berkembangnya penyakit preeklampsia pada ibu hamil, oleh karenanya perlu dilakukan penelitian mengenai faktor risiko obesitas yang mempengaruhi luaran maternal dan perinatal pada ibu hamil dengan preeklampsia.

**Tujuan** Menganalisis perbedaan luaran maternal dan perinatal pada ibu hamil dengan preeklampsia yang memiliki dan tidak memiliki faktor risiko obesitas

**Metode** Penelitian ini berjenis deskriptif analitik dan menggunakan pendekatan belah lintang. menggunakan data rekam medis ibu hamil dengan preeklampsia dan melahirkan di RSUD Semarang tahun 2015.

**Hasil** Terdapat 157 pasien hamil dengan preeklampsia. 86 pasien mengalami obesitas dan 71 pasien tidak mengalami obesitas. Komplikasi luaran maternal terbanyak adalah Edema paru sebesar 9,6%. Tidak ada mortalitas maternal pada penelitian ini. Komplikasi luaran perinatal terbanyak adalah kelahiran prematur sebesar 14%. Mortalitas perinatal hamil preeklampsia pada penelitian ini sebesar 1,9 %. Dari hasil penelitian yang dilakukan, perbedaan distribusi kejadian komplikasi luaran maternal dan perinatal antara kehamilan dengan preeklampsia pada ibu yang mengalami obesitas dan tidak mengalami obesitas adalah bermakna pada komplikasi luaran perinatal berupa kelahiran prematur, asfiksia, dan berat bayi lahir rendah. ( $p = 0,04$ )

**Kesimpulan** Dari hasil penelitian yang dilakukan, perbedaan distribusi kejadian komplikasi luaran maternal dan perinatal antara kehamilan dengan preeklampsia pada ibu yang mengalami obesitas dan tidak mengalami obesitas adalah bermakna pada komplikasi luaran perinatal berupa kelahiran prematur, asfiksia, dan berat bayi lahir rendah.

**Kata Kunci** : kehamilan, preeklampsia, kehamilan dengan preeklampsia, obesitas, luaran maternal, luaran perinatal

## ABSTRACT

**Background** A high number of preeclampsia cases causes an increase in mortality and morbidity in maternal and perinatal patients. This phenomenon is also worsened by the high prevalence of obesity which directly contribute to preeclampsia development in pregnant women. Thus, a study focusing on obesity as a risk factor and its impact on maternal and perinatal outcomes in pregnant women with preeclampsia is needed.

**Goals** To analyze the difference in maternal and perinatal preeclampsia outcome complications distribution between obese and non-obese women

**Method** This study is a descriptive analytical study with a cross-sectional approach using medical records of pregnant women with preeclampsia and delivered their babies in RSUD Semarang during study period on 2015.

**Results** There were 157 pregnant women with preeclampsia. From those patients, 86 patients were obese and 71 patients were non-obese. The most common maternal outcome complication was lung edema (9,6%). No maternal death was observed in this study. The most common perinatal outcome complication was premature delivery (1,9%). From our results, we observed a significant difference in maternal and perinatal preeclampsia outcome complications distribution between obese and non-obese women, specifically in perinatal outcome complications (premature delivery, asphyxia and low birth weight) with a p value = 0,04.

**Conclusion** We observed a significant difference in maternal and perinatal preeclampsia outcome complications distribution between obese and non-obese women, specifically in perinatal outcome complications such as premature delivery, asphyxia and low birth weight.

**Key words:** pregnancy, preeclampsia, obesity, maternal outcomes, perinatal outcomes.



