

**HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMSI BERAT DENGAN
KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR)
DI RS DR. OEN SURAKARTA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran**



Diajukan Oleh :

Ummi Utami

J500130061

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI
HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMSI BERAT DENGAN KEJADIAN
BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR)
DI RS DR. OEN SURAKARTA

Yang diajukan oleh :

Ummi Utami

J500130061

Telah disetujui dan disahkan oleh Dewan Penguji dan Pembimbing Utama Skripsi
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada hari **Senin**, 27 Februari 2017

Ketua Penguji

Nama : Dr. Ratih Pramuningtyas, Sp.KK.

NIK : 1014

Anggota Penguji

Nama : Dr. Iin Novita Nurhidayati M., M.Sc., Sp.PD. (.....)

NIK : 1013

Pembimbing Utama

Nama : Dr. Supanji Raharja, Sp.OG.(K). (.....)

NIK : 110.1162

Dekan



DR. Dr. E.M. Sutrisna, M.Kes.

NIK: 919

PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, yang tertulis dalam naskah ini kecuali disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 13 Februari 2017



Ummi Utami

MOTTO

“Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri, dan jika kamu berbuat jahat, maka kejahatan itu untuk dirimu sendiri..”

(QS. Al-Isra': 7)

“Urusan seorang mukmin patut dikagumi. Semua urusannya merupakan kebaikan bagi dirinya dan tidak terdapat kecuali pada diri seorang mukmin. Apabila memperoleh kesenangan dia bersyukur dan itu baik untuk dirinya. Dan bila ditimpa kesusahan dia bersabar dan itu baik untuk dirinya”.

(H.R. Imam Muslim)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Antara Preeklamsia Berat dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RS Dr. Oen Surakarta”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi pendidikan dokter dan meraih gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama melakukan penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dan dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, dengan penuh rasa hormat, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. DR. Dr. EM Sutrisna, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr. Erna Herawati, Sp.K.J., selaku Kepala Biro Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Dr. Supanji Raharja, Sp.O.G. (K) selaku pembimbing utama skripsi yang telah memberikan bimbingan, motivasi, saran serta pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Ratih Pramuningtyas, Sp.K.K., selaku ketua penguji skripsi yang telah meluangkan waktu dan memberikan kritik serta saran untuk perbaikan skripsi ini.
5. Dr. Iin Novita Nurhidayati M., M.Sc., Sp.P.D., selaku anggota penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan kritik serta saran untuk perbaikan skripsi ini.
6. Direktur Rumah Sakit Dr. Oen Surakarta beserta staf dan pihak-pihak lainnya yang telah memberikan izin untuk penelitian skripsi ini.
7. Keluarga tercinta Bapak Syihabudin, Ibu Neneng, Kakak Tirta Perdana dan Kakak Dita Anissa yang selalu memberikan doa, motivasi, dukungan serta semangat dalam proses penyusunan skripsi ini

8. Kelompok Skripsi Obgyn Selly Anniszavuri dan Angga Nuralam atas kerjasama dan kebersamaannya dalam menghadapi segala proses penyusunan skripsi ini.
9. Sahabat-Sahabat Ellya Afiani, Yessi Hapilah, Selly Aniszavuri, Nurul Hidayah, Aulia Nanda, Prala Ayu, Riani Nazila, Baiq Selsilya, Efi Dian, Canny Nur, Febry, Megayani, Aulia Rahma, Riska Amelia yang telah memberikan dukungan, semangat, dan keceriaan sehingga memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman DNA 13 yang senantiasa memberi motivasi, saran, dan kritik baik secara langsung maupun tidak langsung.
11. Berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dorongan serta berbagai pengalaman pada proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan pada skripsi ini, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun ke arah perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Surakarta, 13 Februari 2017

Penulis



Ummi Utami

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori.....	5
1. Preeklamsia	5
2. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).....	21
3. Hubungan antara preeklamsia berat dengan terjadinya BBLR	34
B. Kerangka Konsep	37
C. Hipotesis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Desain Penelitian.....	39
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	39
C. Populasi Dan Sampel Penelitian	39
D. Sampel Dan Teknik Sampling	39

E. Estimasi Besar Sampel.....	39
F. Kriteria Restriksi	40
G. Definisi Operasional.....	41
H. Instrumen Penelitian.....	42
I. Alur Penelitian	42
J. Analisis Data	42
K. Jadwal Penelitian.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Chi-Square Test</i> Preeklamsia Berat-BBLR	42
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	43
Tabel 4.1 Distribusi Sampel Berdasarkan Berat Badan Lahir Bayi	44
Tabel 4.2 Distribusi Sampel Berdasarkan Usia Ibu dan Berat Lahir Bayi.....	45
Tabel 4.3 Distribusi Sampel Berdasarkan Paritas dan Berat Lahir Bayi	45
Tabel 4.4 Distribusi Sampel Berdasarkan Usia Gestasi dan Berat Lahir Bayi	46
Tabel 4.5 Tabel 2x2 Preeklamsia Berat dan BBLR	46
Tabel 4.6 Hasil <i>Chi Square Test</i> PEB dengan Kejadian BBLR	47
Tabel 4.7 Rerata Berat Lahir Bayi	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep	37
Gambar 3.1 Alur Penelitian	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan <i>Ethical Clearance</i>	55
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	56
Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Penelitian	57
Lampiran 4. Daftar Sampel	58
Lampiran 5. Perhitungan SPSS Deskripsi Sampel	61
Lampiran 6. Perhitungan SPSS Univariat	62
Lampiran 7. Perhitungan SPSS <i>Chi Square Test</i>	63

DAFTAR SINGKATAN

AGTR1	: <i>Angiotensin Type Receptor 1</i>
AGTR2	: <i>Angiotensin Type Receptor 2</i>
ALT	: Alanin Aminotransferase
ASD	: <i>Atrial Septal Defect</i>
AST	: AspartatAminotransferase
ATCH	: <i>Adenocorticotropin Hormone</i>
BBLR	: Bayi berat lahir rendah
BBLASR	: Bayi berat lahir amat sangat rendah
BBLSR	: Bayi berat lahir sangat rendah
CEC	: <i>Circulating endothelial cell</i>
CRH	: <i>Corticotropin Releasing Hormone</i>
DIC	: <i>Disseminated Intravascular Coagulation</i>
ET-1	: Endotelin-1
HELLP	: <i>Hemolysis, elevated liver enzyme, low platelets</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IDAI	: Ikatan Dokter Anak Indonesia
IUGR	: <i>Intrauterine Growth Retardation</i>
KMK	: Kecil untuk masa kehamilan
LDH	: Laktat Dihidrogenase
NKB-SMK	: Neonatus kurang bulan-sesuai masa kehamilan
PEB	: Preeklamsia Berat
PIGF	: <i>Placental Growth Factor</i>
PGE ₂	: Prostaglandin E2 atau dinoprostro

PGF _{2α}	: Prostaglandin F 2α
PGI ₂	: Prostaglandin I2 atau Prostaglandin
RAAS	: <i>Renin-angiotensin-aldosterone system</i>
RoP	: <i>Retinopathy of Prematurity</i>
sEng	: <i>Soluble endoglin</i>
sFlt-1	: <i>Soluble Fms-like tyrosine kinase 1</i>
SKDI	: Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia
TGF-β	: <i>Transforming growth factor β atau Tumor growth factor β</i>
UNICEF	: <i>The United Nations Children's Fund</i>
VEGF	: <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i>
VSD	: <i>Ventricular septal defect</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMPSIA BERAT DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI RS DR. OEN SURAKARTA

Umami Utami, Supanji Raharja

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Latar Belakang: Preeklamsia merupakan satu dari tiga penyebab utama kematian ibu. Berdasarkan derajat keparahannya preeklamsia diklasifikasikan menjadi preeklamsia ringan dan berat. Preeklamsia berat menyebabkan mortalitas dan morbiditas ibu serta dapat menyebabkan hipoperfusi pada sirkulasi uteroplasenta, sehingga menyebabkan bayi lahir dengan berat yang rendah.

Tujuan: Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara preeklamsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RS Dr. Oen Surakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Sampel yang digunakan adalah 110 sampel ibu hamil di RS Dr. Oen Surakarta yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Data sampel yang didapat kemudian di analisis dengan uji statistik Chi Square dengan aplikasi SPSS.

Hasil: Dari 110 sampel 55 ibu yang mengalami preeklamsia berat melahirkan 20,9% BBLR dan 55 ibu tidak preeklamsia melahirkan 6,4% BBLR. Hasil uji statistik antara preeklamsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah adalah $p < 0,001$ dan $RP > 3,29$.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara preeklamsia berat dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RS Dr. Oen Surakarta.

Kata Kunci: Preeklamsia, Preeklamsia Berat, BBLR

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN SEVERE PREECLAMPSIA AND THE INCIDENCE OF LOW BIRTH WEIGHT IN DR. OEN HOSPITAL SURAKARTA

Umami Utami, Supanji Raharja

Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Surakarta

Background: *Preeclampsia is one of three main causes of maternal mortality. Based on the degree of severity, Preeclampsia are classified into mild and severe preeclampsia. Severe preeclampsia causes maternal mortality and morbidity as well as lead to hypoperfusion in the uteroplacental circulation, which can lead to babies born with low birth weight*

Objective: *This study was conducted to determine the relationship between severe preeclampsia and the incidence of low birth weight in Dr. Oen Hospital Surakarta*

Methods: *This study used analytic observational study design with cross-sectional approach. The samples used were 110 samples of pregnant women in Dr. Oen Hospital Surakarta taken with purposive sampling techniques. The data is analyzed using the chi-square test.*

Results: *From 110 samples, 55 mothers who experience severe preeclampsia 20.9% gave birth to low birth weight and 55 mothers without preeclampsia only 6.4% give birth to low birth weight. Statistical test results between severe preeclampsia and the incidence of low birth weight babies are $p < 0.001$ and $RP > 3.29$.*

Conclusion: *There is a significant relation between severe preeclampsia and the incidence of low birth weight in Dr. Oen Hospital Surakarta..*

Keywords: *Preeclampsia, Severe Preeclampsia, Low Birth Weight*