

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Keaslian Penelitian	5
I.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1 Tinjauan Pustaka	8
II.1.1 Preeklampsia.....	8
1. Epidemiologi	8
2. Etiologi dan faktor risiko	9
3. Patofisiologi	10
4. Klasifikasi	14
II.1.2 sFlt-1	16
1. Struktur sFlt-1	16
2. Aktivitas biologis.....	17
II.1.3 Soluble Endoglin (sEng)..	18
1. Struktur dan sintesis.....	18
2. Aktivitas biologis.....	20
II.1.4 Fisiologi Tikus (<i>Rattus novergicus</i>).....	24
1. Analogi usia tikus dan manusia	23
2. Masa pubertas tikus	25
3. Masa kehamilan tikus	26
4. Masa <i>senescence</i> tikus	28
II.2 Landasan Teori.....	30
II.3 Kerangka Teori.....	32
II.4 Kerangka Konsep	33
II.5 Hipotesis	33
BAB III. METODE PENELITIAN	34
III.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	34



III.2 Variabel Penelitian.....	34
III.3 Definsi Operasional	35
III.4 Bahan dan Alat	35
III.5 Prosedur Penelitian	40
III.6 Analisa Data	46
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	46
IV.1 Hasil	46
IV.2 Pembahasan	55
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	63
V.1 Kesimpulan	63
V.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN	79

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Plasentasi pada kehamilan normal dan preeklampsia	12
Gambar 2. Mekanisme disfungsi endotel pada preeklampsia.....	13
Gambar 3. Struktur sFlt-1	17
Gambar 4. Peran sFlt-1 dalam disfungsi endotel maternal pada preeklampsia.....	18
Gambar 5. Struktur monomer endoglin	20
Gambar 6. Ilustrasi sEng dalam menyebabkan disfungsi endotel	21
Gambar 7. Mekanisme pembentukan dan aktivitas biologis sEng	23
Gambar 8. Berbagai fase hidup <i>postnatal</i>	26
Gambar 9. <i>Timeline events</i> dalam kehamilan tikus	26
Gambar 10.A Uterus tikus hamil	27
Gambar 10.B Orientasi implantasi pada uterus tikus	27
Gambar 10.C Plasenta tikus usia kehamilan 21 hari	27
Gambar 11. Bagan rancangan penelitian	34
Gambar 12. Struktur kimia L-NAME	38
Gambar 13. Proses pengambilan darah	43
Gambar 14. Kenaikan berat badan tikus selama kehamilan	48
Gambar 15. Tekanan darah selama kehamilan	49
Gambar 16. Gambar bayi dan pasenta hari ke-18	52
Gambar 17. Konsentrasi sFlt-1 hari ke-8 dan ke-18 kelompok preeklampsia dan normotensi	53
Gambar 18. Konsentrasi sEng hari ke-8 dan ke-18 kelompok preeklampsia dan normotensi	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Data fisiologi umum dan reproduksi tikus	25
Tabel 2. Perbandingan antara kehamilan pada tikus dan manusia	28
Tabel 3. Perbandingan tahun manusia dan hari tikus	29
Tabel 4. Perbandingan usia tikus dan manusia	29
Tabel 5. Outcome kehamilan tikus pada hari ke-18	51
Tabel 6. Konsentrasi sFlt-1 hari ke-8 dan ke-18 kelompok preeklampsia dan normotensi	52
Tabel 7. Konsentrasi sEng hari ke-8 dan ke-18 kelompok preeklampsia dan normotensi	54

DAFTAR SINGKATAN

AKI	: Angka Kematian Ibu
BM	: berat molekul
BMP-9	: <i>Bone morphogenetic protein</i>
BPD	: <i>Bronchopulmonary dysplasia</i>
BT-Lab	: <i>Bioassay Technology Laboratory</i>
CBP/P300	: <i>CREB binding protein</i>
CD	: <i>Cluster of differentiation</i>
CREB	: <i>cAMP-response element binding protein</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic acid</i>
ECM	: <i>Extracellular matrix</i>
ELISA	: <i>Enzim Linked Immunosorbent Assay</i>
eNOS	: <i>Endothelial nitric oxide synthase</i>
ET-1	: <i>Endothelin 1</i>
EVT	: <i>Extravillous trophoblast</i>
GEC	: <i>Glomerular endothelial cell</i>
GFR	: <i>Glomerular filtration rate</i>
HDK	: Hipertensi Dalam Kehamilan
HELLP	: <i>Haemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count</i>
HHT1	: <i>Hereditary telangiectasia type I</i>
HIF-1	: <i>Hypoxia-inducible factor</i>
HLA-G	: <i>Human leukocyte antigen-G</i>
HRE	: <i>Hypoxia responsive element</i>
ID-1	: <i>Inhibitor of differentiation</i>
IDO	: <i>Indoleamine 2,3-dioxygenase</i>
IL-6	: <i>Interleukin 6</i>
ISSHC	: <i>International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy</i>
IUGR	: <i>Intrauterine growth restriction</i>
L-NAME	: <i>N^o-Nitro-L-arginine methyl ester hydrochloride</i>
LPPT	: Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu
MMP	: <i>Matrix metalloproteinase</i>
mRNA	: <i>Messenger ribonucleat acid</i>
MT1-MMP	: <i>Membrane type-1 matrix metalloproteinase</i>
NETs	: <i>Neutrophil extracellular traps</i>
NK	: <i>Natural killer</i>
NO	: <i>Nitric oxide</i>
OD	: <i>Optical density</i>
PAPP-A	: <i>Pregnancy-associated plasma protein-A</i>
PEB	: Preeklampsia berat
PER	: Preeklampsia ringan
PIGF	: <i>Placental growth factor</i>
PP-13	: <i>Placental protein-13</i>
PPHN	: <i>Persistent pulmonary hypertension</i>



RDS	: <i>Respiratory distress syndrom</i>
ROS	: <i>Reactive oxygen species</i>
RPM	: <i>Rate per minute</i>
RUPP	: <i>Reduced Uterine Perfusion Pressure</i>
SD	: Standar deviasi
SDKI	: Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia
sEng	: <i>Soluble endoglin</i>
sFlt-1	: <i>Soluble fms-like tyrosine kinase</i>
SGA	: <i>Small for gestational age</i>
SP1	: <i>Specific protein</i>
TGF- β	: <i>Transforming growth factor-β</i>
TTN	: <i>Transient tachypnea of the newborn</i>
VEGF	: <i>Vascular endothelial growth factor</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>