

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat.....	3
1.4.1 Manfaat Teoritis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 VEGF.....	5
2.2 <i>Stem Cell</i>	6
2.3 <i>Mesenchymal Stem Cell</i>	9
2.4 Serum Tikus Cedera	10
2.5 Pengaruh Serum Tikus Cedera terhadap Kadar VEGF.....	11
2.6 Kerangka Teori.....	12
2.7 Kerangka Konsep	12
2.8 Hipotesis	12

BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Jenis Penelitian	13
3.2 Variabel	13
3.2.1 Variabel Bebas	13
3.2.2 Variabel Tergantung.....	13
3.3 Definisi Operasional.....	13
3.3.1 Serum Tikus Cedera.....	13
3.3.2 VEGF	13
3.4 Subjek Penelitian.....	14
3.5 Alat dan Bahan	14
3.5.1 Alat.....	14
3.5.2 Bahan.....	15
3.6 Prosedur Penelitian.....	15
3.6.1 Teknik isolasi <i>Mesenchymal Stem Cell</i> dari <i>Umbilical Cord</i>	15
3.6.2 Kultur Sel	17
3.6.3 Proses Pemanenan Sel.....	17
3.6.4 Proses Penghitungan Sel	17
3.6.5 Pengambilan Serum Tikus Cedera.....	18
3.6.6 Pembuatan Medium VEGF.....	18
3.6.7 Pembacaan VEGF dengan ELISA	19
3.7 Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.7.1 Tempat Penelitian.....	19
3.7.2 Waktu Penelitian	19
3.8 Analisis Hasil.....	20
3.9 Alur Penelitian.....	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil Penelitian.....	22
4.2 Pembahasan	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28

DAFTAR PUSTAKA 30
LAMPIRAN 33

DAFTAR SINGKATAN

Ang-1	: <i>Angiopoitin-1</i>
EGF	: <i>Epidermal Growth Factor</i>
ELISA	: <i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
eNOS	: <i>Endothelial Nitric Oxide Synthase</i>
FBS	: <i>Fetal Bovine Serum</i>
FGF	: <i>Fibroblast Growth Factor</i>
HRP	: <i>Horseradish Peroxidase</i>
HSC	: <i>Hematopoietic Stem Cell</i>
IGF-1	: <i>Insulin-like Growth Factor 1</i>
IGFL	: <i>Insulin Growth Factor-Like Family</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
IVF	: <i>In Vitro Fertilization</i>
KGf	: <i>Keratinocyte Growth Factor</i>
MAPK	: <i>Mitogen-Activated Protein Kinase</i>
MSC	: <i>Mesenchymal Stem Cell</i>
NRP-1	: <i>Neuropilin-1</i>
NRP-2	: <i>Neuropilin-2</i>
PAF	: <i>Platelete Activating Factor</i>
PDGF	: <i>Platelete Derived Growth Factor</i>
P38-MAPK	: <i>P38 Mitogen-Activated Protein Kinase</i>
SCCR	: <i>Stem Cell & Cancer Research</i>
SDF-1	: <i>Stromal Cell Derived Factor-1</i>

TNF- α : *Tumor Nekrosis Factor- α*
TNF- β : *Tumor Nekrosis Faktor- β*
VEGF : *Vascular Endhotelial Growth Factor*
VEGFR1 : *Vascular Endothelial Growth Factor-1*
VEGFR2 : *Vascular Endothelial Growth Factor-2*
VPF : *Vascular Permeability Factor*
 α -MEM : *α -Minimum Essential Medium*

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Hasil uji normalitas dan homogenitas varian data kadar VEGF . **Error!**

Bookmark not defined.

Tabel 4. 2. Hasil uji perbedaan rata-rata kadar VEGF antar dua kelompok dengan uji *Post Hoc* LSD**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1. Rata-rata kadar VEGF tiap kelompok uji **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Data Penelitian Hasil Pemeriksaan Kadar VEGF pada Berbagai Konsentrasi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2.** Hasil uji deskriptif statistik, normalitas data dan homogenitas varian kadar VEGF.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3.** Hasil uji beda rata-rata kadar VEGF dengan uji *one way anova* dan *post hoc* LSD**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4.** Dokumentasi Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5.** *Ethical Clearance***Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6.** Surat Keterangan Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

