

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2. Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. <i>Transforming Growth Factor</i> (TGF- β)	5
2.2. <i>Stem Cell</i>	7
2.3. <i>Mesenchymal Stem Cell</i> (MSC).....	12
2.4. Serum Tikus Luka	13
2.6. Hubungan Pengaruh Pemberian Serum Tikus Luka pada <i>Mesenchymal Stem Cells</i> (MSC) Terhadap Kadar TGF- β	15
2.7. Kerangka Teori.....	16
2.8. Kerangka Konsep	17
2.9. Hipotesis	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	18

3.2. Variabel dan Definisi Operasional	18
3.2.1. Variabel Penelitian	18
3.2.2. Definisi Operasional	18
3.3. Subjek Penelitian	19
3.4. Instrumen dan Bahan Penelitian	20
3.4.1. Instrumen	20
3.4.2. Bahan Penelitian	21
3.5. Cara Penelitian	21
3.5.1. Pengajuan <i>Ethical Clearence</i>	21
3.5.2. Teknik Isolasi <i>Mesenchymal Stem Cell</i> dari <i>Umbilical Cord</i> Tikus Bunting	21
3.5.3. Kultur Sel	23
3.5.4. Proses Pemanenan Sel	23
3.5.5. Proses Penghitungan Sel	24
3.5.6. Prosedur Hipoksia	25
3.5.7. Pembacaan TGF- β dengan ELISA	25
3.6. Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.7.1. Tempat Penelitian	26
3.7.1. Waktu Penelitian	26
3.7. Analisis Data	26
3.8. Alur Penelitian	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
4.1. Hasil Penelitian	28
4.2. Pembahasan Penelitian	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1. Kesimpulan	35
5.2. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	41

DAFTAR SINGKATAN

APC	: <i>Antigen precenting cell</i>
bFGF	: <i>Basic fibroblast growth factor</i>
BMP2	: <i>Bone morphogenic protein-2</i>
CD	: <i>Cluster of differentiation</i>
FHSC	: <i>Fetal haemopoietic stem cell</i>
GM-CSF	: <i>Granulocyte macrophage colony-stimulating factor</i>
hEGC	: <i>Humanembryonic germ cell</i>
HGF	: <i>Hepatocyte growth factor</i>
HSC	: <i>Hematopoietic stem cell</i>
hUC-MSC	: <i>Human umbilical cord-derived mesenchymal stem cell</i>
IDO	: <i>Indoleamine</i>
IFN	: <i>Interferon</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
LPS	: <i>Lipopolysaccharide</i>
MHC	: <i>Major histocompatibility complex</i>
MSC	: <i>Mesenchymal stem cell</i>
p38-MAPK	: <i>p38 mitogen-activated protein kinase</i>
PDGF	: <i>Platelet derived growth factor</i>
PGE-2	: <i>Prostaglandin E2</i>
TGF- β	: <i>Transforminggrowth factor beta</i>
TNF- α	: <i>Tumor necrosis factor alpha</i>
VEGF	: <i>Vascular endothlial growth factor</i>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Karakteristik <i>Mesenchymal Stem Cell</i> (MSC).	13
Gambar 3.1. Alur Penelitian.	27
Gambar 4.1. Morfologi MSC setelah mendapatkan perlakuan.....	29
Gambar 4.2. Rerata kadar <i>Transforming Growth FactorBeta</i> (TGF- β).....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hasil Uji Normalitas Kelompok.....	30
Tabel 4.2. Hasil Uji Homogenitas Kelompok	30
Tabel 4.3. Hasil Uji <i>One Way Anova</i>	31
Tabel 4.4. Hasil Uji <i>Post Hoc LSD Antar Kelompok</i>	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Uji Deskriptif Data Kadar TGF- β	41
Lampiran 2	Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Kadar TGF- β	43
Lampiran 3	Hasil Uji Perbedaan Antar Kelompok Dengan <i>One Way Anova</i> dan Uji <i>Post Hoc LSD</i>	44
Lampiran 4	Dokumentasi Penelitian	45
Lampiran 5	<i>Ethical Clearance</i>	46
Lampiran 6	Surat Keterangan Penelitian.....	47