

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	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	4
1.4.1. Manfaat Teoritis	4
1.4.2. Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. <i>Migrasi Hematopoietic Stem cell</i>	5
2.1.1. <i>Pengertian Hematopoietic Stem cell</i>	5

2.1.2. Sumber <i>haemopoetic stem cell</i> :	5
2.1.3. <i>Stem Cell</i>	6
2.1.4. Klasifikasi <i>Stem Cell</i> Berdasarkan Potensin.....	7
2.1.5. <i>Stem Cell</i> Berdasarkan Asalnya.....	8
2.1.6. Faktor yang mempengaruhi migrasi sel.....	10
2.2. <i>TNF- α high dose</i>	11
2.3. Darah Perifer	13
2.4. Siklus Sel.....	14
2.4.1. Fase siklus sel	16
2.4.2. Fase interfase	18
2.5. Reseptor pada <i>Hematopoetic Stem Cell</i>	19
2.6. Hubungan <i>TNF-α High Dose</i> terhadap Migrasi <i>Hematopoetic Stem Cell</i>	21
2.7. Kerangka Teori dan Kerangka Konsep	23
2.7.1. Kerangka Teori	23
2.7.2. Kerangka Konsep	24
2.8. Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	25
3.2. Variabel dan Definisi Operasional	25
3.2.1. Variabel bebas	25
3.2.2. Variabel tergantung	25
3.2.3. Definisi Operasional	25

3.2.3.1	TNF- <i>α</i> high-dose	25
3.2.3.2	Migrasi	26
3.3.	Sample Penelitian.....	26
3.4.	Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.4.1.	Alat Penelitian	26
3.4.2.	Bahan Penelitian.....	27
3.5.	Cara Penelitian	28
3.5.1.	Pengambilan Sample Darah.....	28
3.5.2.	Teknik Isolasi hematopoietic stem cell.....	28
3.5.3.	Kultur sel	29
3.5.4.	Pemanenan Sel.....	29
3.5.5.	Penghitungan hematopoietic stem cell	29
3.5.6.	Pemberian TNF- α	31
3.5.7.	Penghitungan Migrasi HSC	31
3.6.	Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.6.1.	Tempat Penelitian	31
3.6.2.	Waktu Penelitian.....	31
3.7.	Analisis Hasil	32
3.8.	Alur penelitian.....	33
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1.	Hasil Penelitian	34
4.2.	Pembahasan.....	38

BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1.	Simpulan	42
5.2.	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47

DAFTAR SINGKATAN

1. α -MEM: *Alpha Modified Eagle's Medium*
2. CO₂: Karbon Dioksida
3. FBS: Fetal Bovine Seru
4. FGF2: *fibroblast growth factor 2*
5. GCSF: *granulocyte-stimulating factor*
6. HSC: *Hematopoietic Stem Cell*
7. IGF-1: *insulin-like growth factor 1*
8. NF kappa B: *nuclear factor-kappa B*
9. PBS: Phospate Buffer Saline
10. WHO: *World Health Organization*
11. TNF- α : *Tumor Necrosis Factor-Alpha*
12. IL-6 : *Interleukin 6*
13. IL-8 : *Interleukin 8*

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Gambaran migrasi <i>haematopoietic stem cell</i> (HSC).....	26
Gambar 4.2. Persentase jarak pergerakan atau migrasi <i>haematopoietic stem cell</i> (HSC).....	25

DAFTAR TABEL

Gambar 4.1.	Hasil uji normalitas data dan homogenitas varian persentase jarak pergerakan <i>haematopoietic stem cell</i>	26
Gambar 4.2.	Perbedaan migrasi <i>haematopoietic stem cell</i> (HSC) antar keempat kelompok dengan uji <i>one way anova</i>	27
Gambar 4.3.	Perbedaan rata-rata persentase jarak pergerakan <i>haematopoietic stem cell</i> (HSC) antar dua kelompok dengan uji <i>post hoc LSD</i>	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran.1.	Foto Perlakuan.....	34
Lampiran.2.	Ethical Clearence.....	35
Lampiran.3.	Surat Keterangan Hasil Penelitian.....	36
Lampiran.4.	Data Penelitian Migrasi <i>haematopoietic stem cell</i> (HSC).....	37
Lampiran.5.	Hasil analisis normalitas dan homogenitas varian data jarak migrasi <i>haematopoietic stem cell</i> (HSC).....	38