

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN IDENTITAS .....	iv
ABSTRACT .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	5
1.3. Landasan atau Dasar Teori.....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	7
1.5. Manfaat Hasil Penelitian .....	7
1.6. Hipotesis Penelitian.....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Timbal (Pb) .....	8
2.1.1. Sifat kimia timbal (Pb) .....	8
2.1.2. Keracunan timbal (Pb) .....	9
2.1.3. Pengaruh timbal (Pb) di dalam sistem peredaran darah.....	10
2.1.4. Pengaruh timbal (Pb) terhadap janin.....	12
2.2. Mencit ( <i>Mus musculus</i> ) .....	13
2.2.1 Morfologi dan taksonomi mencit ( <i>Mus musculus</i> ) .....	13
2.2.2. Siklus mencit ( <i>Mus musculus</i> ) .....	14
2.3. <i>Stem Cells</i> .....	15
2.3.1. Definisi <i>stem cells</i> .....	15

2.3.2. Macam stem cells .....	16
2.3.3. <i>Hematopoietic Stem Cells</i> (HSCs) .....	17
2.3.4. <i>Hematopoietic Stem Cells</i> (HSCs) di dalam janin .....	18
BAB 3 MATERI DAN METODE .....	20
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
3.2. Bahan dan Materi Penelitian .....	20
3.2.1. Alat penelitian .....	20
3.2.2. Hewan penelitian.....	20
3.2.3. Bahan penelitian.....	21
3.2.4. Sampel yang diperiksa .....	21
3.2.5. Variabel penelitian .....	21
3.3. Metode Penelitian.....	22
3.3.1. Superovulasi mencit.....	22
3.3.2. Penentuan dosis teratogenik dan pemberian timbal (Pb) .....	22
3.3.3. Perlakuan paparan timbal (Pb) dan <i>HSCs</i> .....	23
3.3.4. Pengambilan janin .....	24
3.3.5. Pengukuran panjang dan berat janin mencit .....	24
3.4. Rancangan Penelitian .....	25
3.5. Peubah yang Diamati atau Diukur .....	25
3.6. Analisis Data .....	25
3.7. Diagram Alur Penelitian .....	27
BAB 4 HASIL PENELITIAN .....	28
4.1.Panjang Badan Janin Mencit.....	28
4.2.Berat Badan Janin Mencit .....	30
BAB 5 PEMBAHASAN .....	34
5.1.Perubahan Panjang Badan Janin Mencit .....	34
5.2.Perubahan Berat Badan Janin Mencit .....	37
BAB 6 PENUTUP .....	41
6.1.Kesimpulan .....	41
6.2.Saran.....	41

RINGKASAN .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN .....	49



## DAFTAR TABEL

<b>Table</b>		<b>Halaman</b>
4.1. Rerata panjang badan janin mencit .....		28
4.2. Rerata berat badan janin mencit.....		31



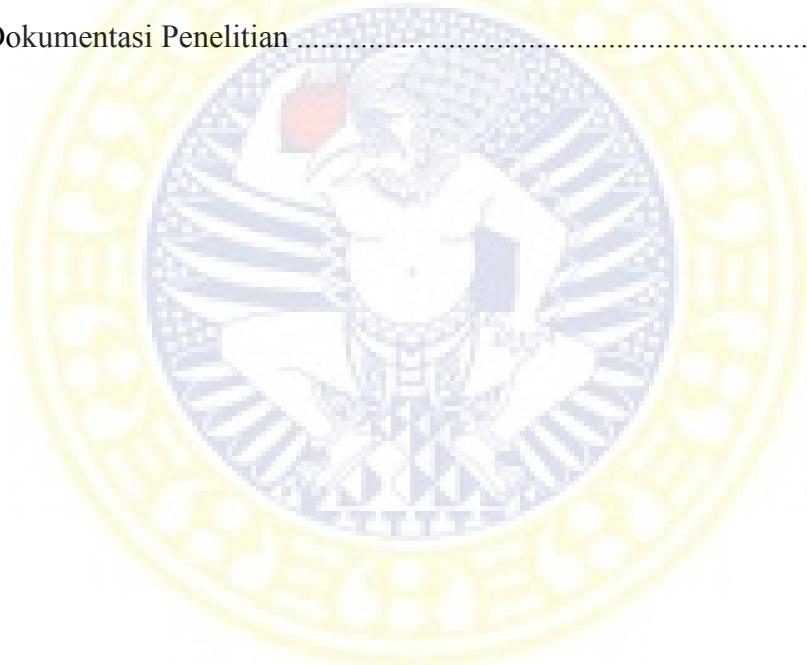
## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Hematopoietic and <i>stromal cell differentiation</i> .....	17
4.1. Grafik rerata panjang badan janin mencit .....	29
4.2. Grafik rerata berat badan janin mencit.....	32



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Perhitungan Dosis Timbal (Pb) pada Mencit .....	49
2 Tabel Konversi Dosis .....	50
3 Diagram Alur Isolasi <i>Hematopoietik Stem Cells</i> (HSCs) .....	51
4 Diagram Alur Isolasi dan Pemberian HSCs.....	52
5 Hasil Data Panjang Janin .....	53
6 Hasil Data Berat Janin.....	53
7 Rincian Hasil Data Panjang dan Berat Janin.....	54
8 Hasil Uji Statistik .....	59
9 Dokumentasi Penelitian .....	61



## SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

AGM	= <i>aorta-gonadmesonephros region</i>
ALA	= <i>aminolevulinate acid</i>
ANOVA	= <i>Analisis Of Variance</i>
BB	= Berat Badan
BLL	= <i>Blood Lead Level</i>
BNJ	= Beda Nyata Jujur
CDC	= <i>Centre for Disease Control</i>
CRH	= <i>Corticotropin-releasing hormone</i>
EDTA	= <i>Ethylene Diamine Tetra Acid</i>
Fe	= <i>Ferrum (Besi)</i>
g	= gram
G-6PD	= <i>Glucose-6-phosphate dehydrogenase</i>
HCG	= <i>Human Chorionic Gonadotropin</i>
HLA	= <i>Human Leukocyte Antigen</i>
HSCs	= <i>Haematopoietic Stem Cells</i>
IQ	= <i>intelligence quotient</i>
LD50	= <i>Lethal Dose 50</i>
MSCs	= <i>Mesenchym Stem Cells</i>
mg	= milligram
O <sub>2</sub>	= Oksigen
Pb	= <i>Plumbum</i>
PBMC	= <i>Pheripheral Blood Mononuclears Cells</i>
PBS	= <i>phosphate-buffered saline</i>
pH	= <i>Potential Hydrogen</i>
PMSG	= <i>Pregnant Mare Serum Gonadotropin</i>
PZ	= Phisiological Zouth
RAL	= Rancangan Acak Lengkap
RNA	= <i>Ribonucleic acid</i>
SD	= Standar Deviasi
SH	= sulfihidril
µg/dl	= <i>microgram per deciliter</i>
δ-ALAD	= <i>δ-aminolevulinate acid dehydratase</i>