

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI .....	xiii
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.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Spermatogenesis.....	5
2.1.1. Definisi .....	5
2.1.2. Hormon yang Berperan Dalam Spermatogenesis.....	6
2.1.3. Proses.....	7
2.1.4. Analisa Viabilitas Spermatozoa.....	9
2.2. Faktor yang Mempengaruhi Spermatogenesis .....	10
2.2.1. Kelainan Anatomi Testis .....	10
2.2.2. Suhu .....	10
2.2.3. Paparan Zat Kimia .....	11

2.3.	Formalin .....	11
2.3.1.	Deskripsi Formalin .....	11
2.3.2.	Identifikasi Formalin .....	12
2.3.3.	Manfaat Formalin .....	13
2.3.4.	Lama Paparan Formalin.....	13
2.3.5.	Inhalasi Formalin.....	14
2.3.6.	Efek Formalin terhadap Tubuh.....	15
2.4.	Pengaruh Formalin terhadap Viabilitas Spermatozoa Mencit.....	16
2.5.	Kerangka Teori.....	21
2.6.	Kerangka Konsep .....	22
2.7.	Hipotesa.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>23</b>
3.1.	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian .....	23
3.2.	Variabel dan Definisi Operasional .....	23
3.2.1.	Variabel .....	23
3.2.2.	Definisi Operasional .....	23
3.3.	Subjek Uji Penelitian.....	24
3.3.1.	Kriteria inklusi.....	25
3.3.2.	Kriteria Drop Out.....	25
3.4.	Instrumen dan Bahan Penelitian.....	25
3.4.1.	Instrumen Penelitian .....	25
3.4.2.	Bahan Penelitian .....	26
3.5.	Cara Penelitian .....	26
3.5.1.	Persiapan Penelitian.....	26
3.5.2.	Pelaksanaan Penelitian .....	26
3.6.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.6.1.	Tempat Penelitian .....	29
3.6.2.	Waktu Penelitian.....	29
3.7.	Alur Penelitian.....	30
3.8.	Analisis Data .....	31

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1. Hasil Penelitian .....	32
4.2. Pembahasan.....	35
BAB V KESIMPULAN.....	39
5.1. Kesimpulan.....	39
5.2. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40
LAMPIRAN.....	43

## DAFTAR SINGKATAN

ROS : *Radical Oxygen Species*

DNA : *Deoxyribonucleic Acid*

PUFAs: *Poly Unsaturated Fatty Acids*

MSG : *Monosodium Glutamat*

WHO : *World Health Organization*

FH4 : *Tetra Hidrofolat*

ATP : *Adenosine Triphospate*

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Perbedaan spermatozoa hidup .....	10
<b>Gambar 2.2.</b> Skema Pengaruh Formalin terhadap Viabilitas Spermatozoa .....	21
<b>Gambar 2.3.</b> Kerangka Teori.....	22
<b>Gambar 2.4.</b> Kerangka Konsep .....	23
<b>Gambar 4.1.</b> Gambaran perbedaan spermatozoamencit Balb/C yang viable dan tidak viable .....	34
<b>Gambar 4.2.</b> Grafik rata-rata viabilitas spermatozoa mencit Balb/C antar kelompok perlakuan .....	36

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1.</b> Normalitas sebaran data, homogenitas dan hasil analisis <i>One Way Anova</i> varian viabilitas spermatozoa mencit Balb/C pada kelima kelompok .....	37
<b>Tabel 4.2.</b> Hasil uji <i>Post Hoc Bonferroni</i> viabilitas spermatozoa mencit Balb/C pada kelima kelompok .....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Rerata persentase viabilitas spermatozoa mencit strain Balb/C antar kelompok perlakuan.....	47
<b>Lampiran 2.</b> Deskripsi data, normalitas sebaran data, dan homogenitas varian konsentrasi spermatozoa mencit jantan Balb/C .....	48