

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN SKRIPSI	i
SAMPUL DALAM SKRIPSI	ii
PRASYARAT GELAR	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR KEPUTUSAN TIM PENGUJI	v
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat	6
1.4.1 Manfaat teoritis	6
1.4.2 Manfaat praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Benzodiazepine	7
2.2 Alprazolam.....	8
2.2.1 Farmakokinetik alprazolam	8
2.2.2 Farmakodinamik alprazolam	9
2.2.3 Penggunaan klinis alprazolam	15
2.2.4 Efek jangka panjang alprazolam	16
2.3 <i>Anxiety Disorder</i>	18
2.3.1 Gejala <i>anxiety disorder</i>	18
2.3.2 Penyebab <i>anxiety disorder</i>	18
2.4 Anatomi dan Fisiologi Testis	21
2.4.1 Spermatogenesis	21
2.4.2 Sistem aksis hipotalamus-pituitari-gonad (HPG)	25
2.4.3 Spermatozoa dan viabilitas spermatozoa	27

2.5 Proses Fertilisasi	DAFTAR ISI	28
2.5.1 Enzim-enzim akrosom dan penetrasi ovum		31
2.5.2 Infertilitas		32
2.6 Mencit (<i>Mus musculus</i>).....		35
2.6.1 Klasifikasi mencit		35
2.6.2 Sistem reproduksi mencit (<i>Mus musculus</i>) Jantan		36
2.7 Stres		37
2.7.1 Stres akut dan stres kronis		38
2.7.2 Radikal bebas dan pengaruh terhadap jaringan testis		40
2.7.3 Model <i>Chronic Unpredictable Mild Stress</i>		41
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN		43
3.1 Kerangka Konsep.....		43
3.2 Hipotesis		45
BAB 4 METODE PENELITIAN		46
4.1 Rancangan Penelitian.....		46
4.2 Sampel Penelitian.....		47
4.2.1 Teknik <i>sampling</i>		47
4.2.2 Sampel penelitian.....		47
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel		48
4.3.1 Klasifikasi variabel		48
4.3.2 Definisi operasional		48
4.4 Alat dan Bahan Penelitian.....		49
4.4.1 Alat penelitian.....		49
4.4.2 Bahan Penelitian		49
4.5 Instrumen Penelitian		50
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian		50
4.7 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data		50
4.7.1 Persiapan hewan coba		50
4.7.2 Pembagian kelompok dan perlakuan sampel.....		51
4.7.3 Pemberian terapi alprazolam		52
4.7.4 Pemberian paparan hewan coba.....		53
4.7.5 Pengambilan testis pada hewan coba.....		56
4.7.6 Pengamatan viabilitas spermatozoa		56
4.7.7 Perlakuan terhadap hewan coba pasca perlakuan		56
4.8 Pengolahan dan Analisis Data		57
4.8.1 Pengolahan data.....		57
4.8.2 Analisis data.....		57
4.9 <i>Ethical Clearance</i>		58
4.9.1 <i>Replacement</i>		58
4.9.2 <i>Reduction</i>		58
4.9.3 <i>Refinement</i>		58
BAB 5 HASIL PENELITIAN		60
5.1 Analisis Data Normalitas Viabilitas Spermatozoa.....		60

5.2 Analisis Homogenitas Data dan Uji Beda Viabilitas Spermatozoa	61
DAFTAR ISI	
BAB 6 PEMBAHASAN.....	64
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	71
7.1 Kesimpulan	71
7.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Mencit (<i>Mus musculus</i>)	36
Tabel 4.1 Definisi Operasional	48
Tabel 4.2. Jenis Paparan yang Diberikan untuk Perlakuan Stress	52
Tabel 4.3. Jenis Perlakuan yang Diberikan Per Hari dalam Seminggu	53
Tabel 4.4. Jadwal Pemberian Perlakuan	54
Tabel 5.1 Data Deskriptif Rerata, Distribusi, dan Sebaran Variasi Data Viabilitas Spermatozoa.....	59
Tabel 5.2. Hasil Analisis Homogenitas Data dengan Analisis <i>One Way ANOVA</i>	60
Tabel 5.3 Data Deskriptif Persebaran Data dan Uji Beda Viabilitas Spermatozoa pada Kelompok K0, K1 dan K2	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kompleks Reseptor GABA _A dan Subunit GABA	11
Gambar 2.2 Mekanisme Kerja Alprazolam	11
Gambar 2.3 Gejala Klinis <i>Anxiety Disorder</i>	18
Gambar 2.4 Kompleks Reseptor GABA _A -Benzodiazepine sebagai <i>Inhibitory Neurotransmitter</i> Utama	20
Gambar 2.5 Spermatogenesis.....	24
Gambar 2.6 Skematik Aksis HPA dengan Faktor-Faktor Kontrol dari Respons Neuroendokrin terhadap Stres.....	26
Gambar 2.7 Sistem HPA Aksis pada Pria.....	27
Gambar 2.8 Proses Fertilisasi	29
Gambar 2.9 Penyebab Pre Testikular.....	33
Gambar 2.10 Penyebab Testikular	34
Gambar 2.11 Penyebab Post Testikular pada Infertilitas Pria	35
Gambar 2.12 Anatomi Reproduksi Mencit Jantan.....	36
Gambar 2.13 Mekanisme Respons Stres	39
Gambar 4.1 Kerangka Operasional Penelitian	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kelaiakan Etik.....	82
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian	83
Lampiran 3 Uji Statistik Viabilitas Spermatozoa	84
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian.....	88
Lampiran 5 Jadwal Kegiatan	93

DAFTAR SINGKATAN

APAF-1	:	<i>Apoptotic Protease Activating Factor-1</i>
AVP	:	<i>Arginine Vasopressin</i>
CRH	:	<i>Corticotropin Releasing Hormone</i>
CUMS	:	<i>Chronic Unpredictable Mild Stress</i>
FSH	:	<i>Follicle Stimulating Hormone</i>
GAD	:	<i>Generalized Anxiety Disorder</i>
GnRH	:	<i>Gonadotropin Releasing Hormone</i>
HPA	:	<i>Hypothalamic-pituitary-adrenal</i>
HPG	:	<i>Hypothalamic-pituitary-gonadal</i>
LH	:	<i>Lutenizing Hormone</i>
LC	:	<i>Locus Coeruleus</i>
PVN	:	<i>Paraventricular Nucleus</i>
ROS	:	<i>Reactive Oxygen Species</i>
SSRI	:	<i>Serotonin Reuptake Inhibitor</i>
PTSD	:	<i>Post Traumatic Stress Disorder</i>
PUFA	:	<i>Polyunsaturated Fatty Acids</i>