

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR GAMBAR	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.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Morfologi Spermatozoa.....	6
2.1.1 Spermatogenesis	6
2.1.2 Analisa Kualitas Semen.....	9

2.1.2.1 Makroskopis	10
2.1.2.2 Mikroskopis	11
2.1.2.3 Morfologi spermatozoa manusia	12
2.1.2.4 Morfologi spermatozoa tikus <i>Sprague dawley</i>	14
2.1.2.5 Faktor yang mempengaruhi abnormalitas morfologi spermatozoa	18
2.2 Ketumbar jawa (<i>Eryngium foetidum L.</i>).....	20
2.2.1 Deskripsi tanaman	20
2.2.2 Taksonomi	21
2.2.3 Morfologi tanaman	22
2.2.4 Kandungan kimia akar <i>Eryngium foetidum L.</i>	22
2.2.4.1 Stigmasterol	23
2.2.4.2 3 α -cholesterol	23
2.2.4.3 (–)-clerosterol.....	23
2.2.4.4 Brassicasterol	24
2.2.4.5 Campesterol	24
2.2.4.6 β -sitosterol.....	24
2.2.4.7 Δ^5 -avenosterol	24
2.2.4.8 $\Delta^5,24$ -stigmastadienol.....	24
2.2.4.9 Δ^7 -avenasterol.....	25
2.2.5 Efek farmakologik <i>Eryngium foetidum L.</i>	25
2.3 Hubungan ekstrak akar <i>Eryngium foetidum L.</i> terhadap morfologi spermatozoa.....	26

2.4 Kerangka Teori	27
2.5 Kerangka Konsep.....	27
2.6 Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Jenis Penelitian	29
3.2 Variabel dan Definisi Operasional	29
3.2.1 Variabel Penelitian	29
3.2.1.1. Variabel Bebas	29
3.2.1.2. Variabel Terikat	29
3.2.2 Definisi Operasional	29
3.2.2.1 Konsentrasi ekstrak akar <i>Eryngium foetidum</i> L.	29
3.2.2.2. Morfologi Spermatozoa.....	30
3.3 Populasi dan Sampel	30
3.3.1. Populasi Penelitian ..	30
3.3.2. Sampel Penelitian	30
3.3.3. Kriteria Inklusi	30
3.3.4. Kriteria Eksklusi.....	31
3.4 Alat dan Bahan Penelitian	31
3.4.1 Alat ..	31
3.4.2 Bahan	32
3.5 Cara Penelitian	32
3.5.1 Cara pembuatan ekstrak <i>Eryngium foetidum</i> L.	32
3.5.2 Konsentrasi ekstrak akar <i>Eryngium foetidum</i> L.	32
3.5.3 Pemberian Perlakuan.....	33

3.5.4	Pengambilan Sampel Sperma	33
3.5.5	Pemeriksaan Morfologi Spermatozoa	34
3.6	Tempat dan Waktu Penelitian	35
3.6.1	Tempat.....	35
3.6.2	Waktu	35
3.7	Alur Penelitian	36
3.8	Analisis Hasil	37
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1.	Hasil Penelitian.....	38
4.2.	Pembahasan	40
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1.	Kesimpulan.....	44
5.2.	Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA		45