

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. latar belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Originalitas Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.2. Sel Leydig.....	12
2.3. Sel Sertoli.....	13
2.4. Propolis.....	14
2.5. <i>Monosodium Glutamate</i> (MSG).....	19
2.6. Pengaruh Pemberian Ekstrak <i>countinous multi-stage</i> <i>countercurrent extraction</i> (CMCE) propolis terhadap Sel Leydig, Sel Sertoli dan Kualitas Sperma.....	21
BAB III. KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	
3.1. Kerangka Teori.....	28
3.2. Kerangka Konsep.....	29
3.3. Hipotesis Penelitian.....	30
BAB IV METODA PENELITIAN	
4.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	31
4.2. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
4.3. Variabel dan Definisi Operasional.....	33
4.4. Bahan/ Materi Penelitian.....	36
4.5. Peralatan.....	36
4.6. Cara Penelitian dan Alur Kerja.....	36
4.7. Tehnik Pengumpulan Data.....	46
4.8. Analisa Data.....	46
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Hasil Penelitian.....	47
5.2. Pembahasan.....	54

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan.....	59
6.2. Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Originalitas Penelitian	5
Tabel 2.1. Klasifikasi Morfologi Sperma	8
Tabel 5.1. Rerata Jumlah Sel Leydig, Sel Sertoli, Jumlah, Motilitas dan Morfologi Spermatozoa.....	48
Tabel 5.2. Hasil uji perbedaan jumlah sel leydig antar dua kelompok	51
Tabel 5.3. Hasil uji perbedaan jumlah sel sertoli antar dua kelompok.....	51
Tabel 5.4. Hasil uji perbedaan jumlah spermatozoa antar antar dua kelompok	52
Tabel 5.5. Hasil uji perbedaan jumlah motilitas spermatozoa antar dua kelompok	53
Tabel 5.6. Hasil uji perbedaan jumlah morfologi spermatozoa antar dua kelompok	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kompartemen intersisial Sel Leydig dan Kristal Reinke	13
Gambar 2.2. Propolis.....	15
Gambar 2.3. Rumus bangun <i>Monosodium Glutamate</i>	20
Bagan 3.1. Kerangka Teori	28
Bagan 3.2. Kerangka Konsep.....	29
Bagan 4.1. Alur Kerja	45
Gambar 5.1. Gambar jumlah sel leydig dan sel sertoli tikus jantan galur wistar setelah diberikan ekstrak (CMCE) Propolis yang diinduksi MSG	47
Gambar 5.2. Grafik rerata jumlah sel leydig antar kelompok.....	48
Gambar 5.2. Grafik rerata jumlah sel leydig antar kelompok.....	48
Gambar 5.2. Grafik rerata jumlah spermatozoa antar kelompok.....	48
Gambar 5.2. Grafik rerata motilitas spermatozoa antar kelompok	48
Gambar 5.2. Grafik rerata morfologi spermatozoa antar kelompok	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Ethical Clearance*
- Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
- Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Penelitian Laboratorium Biologi FK Unissula
- Lampiran 4. Surat Balasan dari Laboratorium PA FK Unissula
- Lampiran 5. Hasil Pembacaan Jumlah Sel Leydig dan Sel Sertoli di Lab PA FK Unissula
- Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

ABP	: <i>Androgen Binding Protein</i>
CAPE	: <i>Caffeic Acid Phenethyl Ester</i>
CMCE	: <i>Continuous Multi Stage Countercurrent Extraction</i>
DNA	: <i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
GnRH	: <i>Gonadotrophin Releasing Hormone</i>
G	: gram
ICMAR	: <i>The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology</i>
IM	: <i>Immotility</i>
kg	: kilogram
LH	: <i>Luteinizing Hormon</i>
MSG	: <i>Monosodium Glutamate</i>
m	: mililiter
mg	: milligram
NP	: <i>Non-progressive motility</i>
ORAC	: <i>Oksidasi-reduksi</i>
PR	: <i>Progressive motility</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>