

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Spermatogenesis	5

2.2 Aksis Hipotalamus- Hipofisis- Testis.....	7
2.3 Spermatozoa	9
2.3.1 Kriteria Spermatozoa Normal	9
2.3.2 Motilitas Spermatozoa	10
2.3.3 Konsentrasi Spermatozoa.....	10
2.3.4 Morfologi Spermatozoa	11
2.3.5 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Spermatozoa...	13
2.4 Kacang Hijau	14
2.4.1 Taksonomi Tanaman Kacang Hijau.....	16
2.4.2 Manfaat Kacang Hijau	16
2.4.3 Kandungan Gizi Kacang Hijau	17
2.4.4 Isoflavon pada Kacang Hijau	17
2.5 Metabolisme dan Bioavailabilitas Isoflavon	19
2.6 Hubungan Isoflavon kacang hijau dengan kualitas spermatozoa	19
2.7 Kerangka Teori	22
2.8 Kerangka Konsep	23
2.9 Hipotesis	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	24
3.2 Variabel dan Definisi Operasional	24
3.2.1 Variabel Penelitian.....	24

3.2.1.1 Variabel Bebas.....	24
3.2.1.2 Variabel Tergantung	24
3.2.2 Definisi Operasional	24
3.2.2.1 Ekstrak Kacang Hijau.....	24
3.2.2.2 Konsentrasi Spermatozoa	25
3.2.2.3 Motilitas Spermatozoa.....	25
3.2.2.4 Morfologi Spermatozoa.....	25
3.3 Subjek Penelitian.....	26
3.4 Instrumen dan Bahan Penelitian	26
3.4.1 Instrumen Penelitian	26
3.4.2 Bahan Penelitian	27
3.4.3 Cara Penelitian.....	28
3.4.3.1 Pengurusan <i>Etical Clearance</i>	28
3.4.3.2 Persiapan Ekstrak Kacang Hijau.....	28
3.4.3.3 Persiapan dan Perlakuan Hewan Coba.....	28
3.4.3.4 Pemeriksaan Kualitas Spermatozoa.....	29
3.5 Alur Kerja Penelitian.....	31
3.6 Tempat dan Waktu.....	32
3.6.1 Tempat Penelitian	32
3.6.2 Waktu Penelitian.....	32
3.7 Analisis Data	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil Penelitian.....	33
4.2 Pembahasan	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Spermatogenesis	7
Gambar 2.2 Sumbu Hipotalamus- Hipofisis- Testis	8
Gambar 2.3 Biji Kacang Hijau.....	15

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Gizi Kacang Hijau dan Gandum per 100 gr Bahan	17
Tabel 2.2 Kandungan Isoflavon Kacang Hijau per 100 gr bahan	18
Tabel 4.1 Rerata berat badan tikus, konsentrasi, motilitas, dan morfologi spermatozoa pada tiap kelompok	34
Tabel 4.2 Hasil Uji Kualitas spermatozoa <i>Post Hoc LSD</i>	37

DAFTAR SINGKATAN

- ACTH : *Adrenocorticotropic Hormone*
- ATP : Adenosin Trifosfat
- BPS : Badan Pusat Statistik
- DHT : *Dihydrotestosterone*
- DNA : *Deoxyribonucleic Acid*
- FSH : *Folicle Stimulating Hormone*
- GnRH : *Gonadotropin-Releasing Hormone*
- KB : Keluarga Berencana
- LH : *Luteinizing Hormone*
- RE : Reseptor Estrogen
- RNA : *Ribonucleic Acid*
- TSH : *Thyroid-Stimulating Hormone*
- WHO : *World Health Organization*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Keterangan Ethical Clearance	45
Lampiran 2.	Hasil Uji SPSS.....	46
Lampiran 3.	Surat Pembuatan Ekstrak Kacang Hijau di Laboratorium Kimia Universitas Islam Sultan Agung Semarang	56
Lampiran 4	Surat Keterangan Penelitian di Laboratorium Biologi UNISSULA	57
Lampiran 5	Hasil Penelitian Kualitas Spermatozoa	58
Lampiran 6.	Dokumentasi Penelitian.....	59