

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Sperma	6
2.1.1. Spermatogenesis	6
2.1.2. Analisis Sperma	6
2.1.3. Morfologi Spermatozoa	7
2.1.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Morfologi Spermatozoa.....	9
2.2. Selenium dan Vitamin E.....	10

2.2.1. Selenium	10
2.2.2. Vitamin E.....	11
2.2.3. Hubungan Selenium dan Vitamin E	13
2.3. Rokok	13
2.3.1. Kandungan Rokok	13
2.3.2. Efek Toksik Asap Rokok.....	14
2.4. Hubungan Selenium dan Vitamin E terhadap Morfologi Spermatozoa yang dipapar Asap Rokok.....	16
2.5. Tikus Putih Jantan Galur Wistar (<i>Rattus norvegicus</i>).....	19
2.6. Kerangka Teori.....	20
2.7. Kerangka Konsep	21
2.8. Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	22
3.2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	22
3.2.1. Variabel Penelitian.....	22
3.2.2. Definisi Operasional	22
3.3. Populasi dan Sampel.....	23
3.3.1 Populasi Penelitian.....	23
3.3.2 Sampel	23
3.4. Instrumen dan Bahan Penelitian	24
3.4.1. Instrumen	24
3.4.2. Bahan Penelitian	24

3.4.3. Persiapan Penelitian.....	25
3.4.4. Pemberian Perlakuan	25
3.4.5. Cara Paparan Asap Rokok	27
3.4.6. Pemeriksaan Morfologi Spermatozoa.....	27
3.5. Alur Penelitian.....	29
3.6. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
3.7. Analisis Hasil.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Hasil Penelitian.....	31
4.2. Pembahasan	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR SINGKATAN

DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
FSH	: <i>Folicle Stimulating Hormon</i>
GABA	: <i>Gamma-Amino Butiric Acid</i>
GnRH	: <i>Gonadotropin Releasing Hormon</i>
H ₂ O ₂	: Hidrogen Peroksida
LH	: <i>Luteinizing Hormon</i>
MDA	: <i>Malondialdehyd</i>
O ₂	: Anion Superoksida
OH ⁻	: Radikal Hidroksil
PAH	: <i>Polynuclear Aromatic Hidrogen</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Analisis Spermatozoa pada Manusia Berdasarkan Kriteria WHO	7
Tabel 4.1 Rata-rata morfologi spermatozoa pada 5 kelompok	31
Tabel 4. 2 Hasil Uji Mann-Whitney.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Macam-macam kelainan spermatozoa tikus pada gambaran mikroskop. (A) normal, (B) kepala bengkok, (C) leher bengkok, (D) ekor bengkok.	32
Gambar 4. 2	Grafik Rerata Morfologi Spermatozoa Normal	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil analisis deskriptif statistik, normalitas data dan homogenitas varian data morfologi normal spermatozoa.....	45
Lampiran 2. Hasil uji beda rata-rata morfologi normal spermatozoa antar kelima kelompok perlakuan dengan uji <i>Kruskal Wallis</i>	49
Lampiran 3. Hasil uji beda rata-rata morfologi normal spermatozoa antar dua kelompok perlakuan dengan uji <i>Mann Whitney</i>	50
Lampiran 4. Gambar dan Persentasi Morfologi Spermatozoa	57
Lampiran 5. Hasil Penelitian.....	60
Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian di Laboratorium Gizi, Pusat Studi Pangan dan Gizi UGM	62
Lampiran 7. Ethical Clearance	63
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	64