

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG DALAM	i
PERSYARATAN GELAR	ii
PERSYARATAN	iii
PERSETUJUAN	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
RINGKASAN	x
SUMMARY	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Keilmuan.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Sapi Limousin	6
2.1.1 Spermatogenesis.....	9
2.1.2 Spermatozoa.....	11
2.1.3 Motilitas dan Viabilitas	12
2.1.4 Reactive Oxygen Species	13

2.1.5 Malondialdehyde	14
2.2 Tumbuhan Kelor	16
2.2.1 Kandungan Daun Keor dan Manfaat.....	17
2.2.2 Flavonoid.....	18
2.3 Pengencer Susu Skim Kuning Telur	20
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	21
3.1 Kerangka Konseptual	21
3.2 Skema Kerangka Konseptual Penelitian	24
BAB 4 MATERI DAN METODE PENELITIAN.....	25
4.1 Jenis Rancangan Penelitian	25
4.2 Populasi, Sampel, Besar dan Sampel Sampel	25
4.2.1 Populasi	25
4.2.2 Sampel.....	25
4.2.3 Besar Sampel.....	26
4.3 Variabel Penelitian	26
4.3.1 Variabel Bebas	26
4.3.2 Variabel Tergantung.....	26
4.3.3 Variabel Kendali	26
4.3.4 Definisi Operasional.....	27
4.4 Bahan Penelitian.....	27
4.5 Instrumen Penelitian.....	28
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
4.7 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	28
4.7.1 Prosedur Pengambilan dan Penanganan Sampel.....	28
4.7.2 Pembuatan Perasan Kelor.....	29
4.7.3 Pembuatan Media Pengencer	29
4.7.4 Pencampuran Pengencer dan Semen	30
4.7.5 Populasi Besar Sampel	30
4.7.6 Perhitungan Motilitas, Viabilitas	31
4.7.7 Pembuatan Kurva Standar MDA	32
4.7.8 Perhitungan Kadar MDA	32

4.8 Bagan Kerangka Operasional.....	34
4.9 Analisis Data	35
BAB 5 ANALISIS HASIL PENELITIAN	36
5.1 Profil Semen Sapi Limousin	36
5.2 Kandungan Senyawa Antioksidan	37
5.3 persentase Viabilitas Semen Sapi Post Thawing	37
5.4 Kadar Malondialdehid Semen Sapi	38
BAB 6 PEMBAHASAN	43
6.1 Motilitas	43
6.2 Viabilitas	45
6.3 Malondialdehyde	47
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
7.1 Kesimpulan.....	51
7.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
5.1	Profil Semen Sapi limousin.....	33
5.2	Motilitas Semen Sapi Limousin	39
5.3	Viabilitas Semen Sapi Limousin	37
5.5	Uji Kadar MDA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Pejantan sapi limousine	6
2.2 Proses pembentukan spermatozoa	8
2.3 Struktur Sperma.....	9
2.4 interaksi ROS berlebih terhadap membrane	13
2.5 Pembentukan molonedialdehid	15
2.6 Tumbuhan kelor	16
2.7 Kerangka ikatan flavonoid	19
2.8 Mekanisme flavonoid	19
2.8 Pemeriksaan viabilitas spermatozoa.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Uji Motilitas, viabilitas dan kadar MDA	59
2. Dokumentasi kegiatan penelitian	62

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

ATP	= <i>Adenosine Triphosphate</i>
ADP	= <i>Adenosine Diphosphate</i>
Cm	= Centimeter
Fl-O ⁻	= Flavonoid phenoxyl radikal
H ₂ O ₂	= Hidrogen peroksida
Kg	= <i>kilo gram</i>
ml	= <i>milliliter</i>
MDA	= <i>Malondialdehyde</i>
O ₂ ⁻	= Superoksida
ON ⁻	= Oksida nitrat
OS	= <i>Oxidative Stress</i>
P0	= 100% pengencer susu skim kuning telur(SKKT),
P1	= 97,5% pengencer (SKKT) +2,5% kelor,
P2	= 95%pengencer (SKKT) + 5% kelor,
P3	= 90% pengencer (SKKT)+ 10% kelor,
P4	= 80% pengencer (SKKT) + 20% kelor.
PUFA	= <i>polysaturated fat</i>
RAL	= Rancangan Acak Lengkap
ROS	= <i>Reactive Oxygen Species</i>
LPO	= <i>Lipid Peroxidation</i>
sMT	= Triplet Mikrotubulus