



## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI .....	x
ABSTRACT .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
Pengukuran Berat Badan Sapi .....	4
Body Condition Score (BCS) .....	5
Pubertas .....	6
Siklus Estrus Sapi .....	8
Gejala Fisik Sapi Estrus .....	13
Hormon yang Mengatur Siklus Estrus .....	14
Estradiol .....	18
Sinkronisasi Estrus .....	22
Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA) .....	25
BAB III MATERI DAN METODE .....	27
Materi .....	27
Waktu dan tempat penelitian .....	27
Hewan penelitian .....	27
Bahan .....	27
Alat .....	28
Metode .....	29
Sinkronisasi estrus .....	29
Pengamatan tingkah laku estrus .....	29
Skoring gejala fisik estrus .....	30
Pengambilan sampel .....	31
Preparasi plasma .....	31



Pengujian kadar estradiol .....	32
Analisis hasil .....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
Gejala Fisik .....	36
Profil Hormon Estradiol .....	41
Hubungan Kadar Estradiol dengan Gejala Estrus .....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	47
Kesimpulan .....	47
Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	48
LAMPIRAN .....	51



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Siklus reproduksi sapi .....	9
Tabel 2. Nilai kadar beberapa hormon pada plasma darah sapi .....	20
Tabel 3. Kriteria gejala fisik estrus .....	30
Tabel 4. Hasil skoring tingkatan gejala estrus .....	36
Tabel 5. Kadar estradiol saat estrus dalam plasma darah sapi .....	41
Tabel 6. Hubungan kadar estradiol saat estrus dalam plasma darah sapi dan skor kriteria gejala estrus .....	44



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Hubungan hormon-hormon pada hewan betina .....	15
Gambar 2. Perubahan pada ovarium, uterus, dan hormonal selama siklus estrus pada sapi .....	18
Gambar 3. Kit ELISA (DRG Estradiol ELISA EIA-2693) .....	28
Gambar 4. Penyimpanan sampel darah di dalam wadah yang diletakkan dalam termos es .....	31
Gambar 5. Sumuran disiapkan untuk uji ELISA .....	32
Gambar 6. Pemasukan standar, kontrol, dan sampel .....	32
Gambar 7. Pemasukan <i>Enzyme Conjugate</i> .....	33
Gambar 8. Inkubasi pada suhu ruangan .....	33
Gambar 9. Sumuran dibenturkan pada kertas absorben .....	34
Gambar 10. Penambahan <i>Substrat Solution</i> .....	34
Gambar 11. Pembacaan hasil ELISA .....	35
Gambar 12. Perubahan pada vulva dari keadaan normal atau tidak estrus (kiri) menjadi bengkak pada saat estrus (kanan) ...	39
Gambar 13. Perubahan pada mukosa vagina dari berwarna merah muda pucat saat tidak estrus (kiri) dan menjadi merah muda pada saat estrus (kanan) .....	40
Gambar 14. Keluarnya lendir jernih dan agak kental dari vulva .....	40