



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	4
Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Sapi.....	5
Sistem reproduksi sapi .....	6
Saluran reproduksi .....	6
Ovarium .....	7
Pubertas .....	9
Siklus estrus .....	10
Folikel ovarium .....	12
Oogenesis.....	12
Folikulogenesis .....	14
Cairan folikel .....	19
Gelombang folikel .....	21
Hormon .....	25
Hormon steroid .....	25
Estradiol.....	31
BAB III MATERI DAN METODE .....	35
Materi .....	35
Metode .....	35
Pengambilan sampel ovarium.....	35
Pengukuran folikel ovarium .....	36
Pengambilan sampel cairan folikel ovarium .....	36
Analisis hormon.....	36
Analisis statistik.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
Kesimpulan .....	45
Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN.....	50



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Gambaran saluran dan organ reproduksi sapi betina .....	6
Gambar 2. Folikel pada ovarium sapi .....	8
Gambar 3. Penyederhanaan folikulogenesis dan oogenesis pada mamalia .	15
Gambar 4. Folikel de Graaf.....	17
Gambar 5. Rute cairan dari kapiler teka ke cairan folikel, dan <i>barrier</i> potensial seperti entelium, lamina basalis sub-endotelial, <i>interstitium</i> , lamina basalis folikel, membran granulosa. Rute 1 dan 3 menunjukkan pergerakan cairan diantara sel, rute 2 dan 4 menunjukkan rute transelular yang melibatkan aquaporins atau transitosis .....	21
Gambar 6. Grafik dua gelombang folikel interovulasi pada sapi .....	24
Gambar 7. Grafik tiga gelombang folikel interovulasi pada sapi .....	24
Gambar 8. Skema pembentukan estradiol dari asetat dan rumus kimia.....	27
Gambar 9. Skematik pembentukan hormon androgen oleh sel folikel ovarium dengan model <i>two-cells-two-hormones</i> .....	28
Gambar 10. Skema hubungan hormon yang penting pada betina.....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. <i>Optical Density</i> (OD) standar hormon Estradiol.....	50
Lampiran 2. Kurva baku hasil <i>Optical Density</i> (OD) hormon Estradiol.....	50
Lampiran 3. <i>Optical Density</i> (OD) sampel hormon Estradiol.....	51
Lampiran 4. Data kadar estradiol pada folikel kecil dan folikel besar ovarium sapi secara deskriptif.....	51
Lampiran 5. Data kadar estradiol pada folikel kecil dan folikel besar ovarium sapi hasil penghitungan menggunakan <i>oneway ANOVA</i> .....	51