

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Hasil Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
1.5 Landasan Teori	5
1.6 Hipotesis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kambing Kacang	8
2.1.1 Karakteristik dan Klasifikasi	8
2.1.2 Reproduksi Kambing Kacang.....	9
2.1.3 Folikel.....	11
2.1.4 Oosit.....	13
2.1.5 Spermatozoa	14
2.2 <i>In vitro</i> Maturation (IVM).....	15
2.3 Kalsium <i>ionophore</i> (CaI) A23187	16
2.3.1 Hubungan Oosit dan Kalsium.....	16

2.4 Fertilisasi	17
2.5 Aktivasi Oosit	17
2.6 <i>In vitro Fertilization</i> (IVF)	19
2.6.1 Tujuan Fertilisasi <i>In vitro</i>	20
2.7 Perkembangan Embrio	21
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Rancangan Penelitian.....	23
3.2 Sampel dan Besar Sampel	23
3.2.1 Sampel	23
3.2.2 Besar Sampel	23
3.3 Variabel Yang Diamati	24
3.3.1 Variabel Bebas.....	24
3.3.2 Variabel Tergantung	24
3.3.3 Variabel Kendali.....	24
3.4 Definisi Operasional Variabel	24
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.6 Bahan dan Materi Penelitian.....	26
3.6.1 Bahan Penelitian	26
3.6.2 Alat Penelitian	26
3.7 Prosedur Penelitian	27
3.7.1 Persiapan Medium	27
3.7.2 Koleksi Oosit	27
3.7.3 Maturasi Oosit	28
3.7.4 Persiapan dan Kapasitas Spermatozoa	28
3.7.6 Fertilisasi <i>In vitro</i>	29
3.7.7 Pengamatan Angka Fertilisasi	30
3.8 Diagram Alir.....	31
3.9 Analisis Data.....	32
BAB 4 HASIL PENELITIAN	33
BAB 5 PEMBAHASAN	37
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
6.1 Kesimpulan.....	41

6.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Pengaruh suplementasi CaI A23187 terhadap angka fertilisasi.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kambing Kacang (<i>Capra hircus</i>).....	9
2.2 Anatomi saluran reproduksi kambing	10
2.3 Folikulogenesis	12
2.4 Grading oosit kambing.....	14
2.5 Mekanisme Aktivasi Oosit.....	19
2.6 Langkah-langkah dalam Produksi Embrio dengan teknologi IVF.....	20
3.1 Persiapan Medium.....	27
3.2 Media Untuk Mencuci Oosit.....	28
3.3 Medium Kapasitas Spermatozoa.....	29
3.4 Kerangka Operasional Penelitian.....	31
4.1 Grafik rerata angka fertilisasi <i>in vitro</i>	34
4.2 Oosit matang, kultur IVF, Oosit Terfertilisasi	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Analisis Data Angka Fertilisasi.....	47
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.....	55

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

2pn = 2 *pronucleus*

$\mu\text{l}/\mu\text{m}$ = mikroliter/mikrometer

cm = centimeter

Ca^{2+} = kalsium

CaI A23187 = *Calcium Ionophore A23187*

CO_2 = *Carbon dioxide*

COC = *Cumulus Oocyte Complex*

FBS = *Fetal Bovine Serum*

FSH = *Follicle Stimulating Hormone*

ICSI = *intracytoplasmic sperm injection*

InsP3 = *inositol 1,4,5-trisphosphate*

InsP3R = *inositol 1,4,5-trisphosphate receptor*

IVF = *In vitro Fertilization*

IVM = *In vitro Maturation*

IVD = *In vitro Development*

IU = International Unit

kg = kilogram

LH = *Luteinizing Hormone*

MEM = *Modified Eagle's Medium*

ml/mm = milliliter/milimeter

NaCl = *Sodium Chloride*

PBS = *Phosphate Buffered Saline*

pH = *power of hydrogen*

PLC- ζ = *Phospholipase C-Zeta*

PMSG = *Pregnant Mare Serum Gonadotropin*

RPH = Rumah Potong Hewan

TTP = Taman Ternak Pendidikan

SPSS = *Statistical Product and Service Solution*