

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISIONALITAS .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
Pejantan .....	4
Pemilihan Bibit Jantan .....	4
Sapi Brahman .....	5
Sapi Simmental .....	6
Sapi PO (Peranakan Ongole) .....	7
Semen .....	8
Plasma Semen .....	9
Spermatozoa .....	9
Pemeriksaan Semen Makroskopik .....	11
Volume .....	11
Warna .....	11
Derajat keasaman .....	12
Konsistensi .....	12
Pemeriksaan Semen Mikroskopik .....	13

Gerakan massa .....	13
Gerakan individu .....	15
Pewarnaan differensial .....	16
Abnormalitas .....	17
Konsentrasi .....	18
Metode Koleksi Semen .....	19
Eletroejakulaor .....	19
<i>Massage</i> .....	20
Vagina buatan .....	21
Faktor-Faktor yang mempengaruhi kualitas sperma .....	23
Bangsa .....	23
Genetik .....	23
Umur ternak .....	24
Pakan .....	25
Suhu dan musim .....	26
Frekuensi ejakulasi .....	27
Pengangkutan .....	27
Besarnya skrotum .....	27
Penyakit ternak .....	28
MATERI DAN METODE .....	29
Materi .....	29
Metode .....	29
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
Kesimpulan .....	42
Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	43
LAMPIRAN .....	48

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penilaian gerakan individu spermatozoa .....	15
Tabel 2. Karakteristik Spermatozoa Berbagai Bangsa Sapi .....	24
Tabel 3. Volume, Konsentrasi, Motilitas, Jumlah Total Spermatozoa dan Jumlah Total Spermatozoa Motil pada Ejakulat Sapi Jantan Muda dan Sapi Jantan Dewasa .....	25
Tabel 4. Perbandingan Lingkar Skrotum pada Berbagai Bangsa Sapi.....	28
Tabel 5. Rata-rata dan Standar Deviasi ( $\bar{x} \pm SD$ ) dari Volume, Gerakan Massa, Gerakan Individu, Konsentrasi, Perhitungan hidup mati dan Abnormalitas Pejantan PO, Brahman, Simmental .....	32
Tabel 6. Presentase Konsistensi Semen Segar Berbagai Bangsa Sapi .....	34
Tabel 7. Presentase Gerakan Massa Semen Berbagai Bangsa Sapi .....	35
Tabel 8. Presentase Gerakan Individu Berbagai Bangsa Sapi .....	35

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Sapi Brahman .....	5
Gambar 2 Sapi Simmental .....	6
Gambar 3 Sapi PO (Peranakan Ongole) .....	7
Gambar 4 Spermatozoa .....	10
Gambar 5 Gerakan massa spermatozoa .....	14
Gambar 6 Pewarnaan differensial .....	16
Gambar 7 Abnormalitas spermatozoa .....	18
Gambar 8 Elektroejakulator .....	20
Gambar 9 Metode <i>massage</i> .....	20
Gambar 10 Vagina buatan .....	22
Gambar 11 Abnormalitas, spermatozoa hidup dan mati .....	38
Gambar 12 Sapi Brahman .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Data mentah volume, konsistensi, konsentrasi, gerakan massa, gerakan individu, persentase hidup mati dan abnormalitas pada bangsa sapi PO, Simmental dan Brahman..... 48
Lampiran 2	Analisis distribusi data kualitas semen berdasarkan bangsa sapi dengan menggunakan <i>test of normality</i> dianalisis dengan Metode <i>One Way Anova</i> ..... 49
Lampiran 3	Analisis kualitas spermatozoa secara makroskopik dan mikroskopik dengan menggunakan metode <i>One Way Anova</i> . 50
Lampiran 4	Perhitungan dengan menggunakan <i>Chi-Square Test</i> ..... 51
Lampiran 5	Foto dokumentasi penelitian..... 54