

**CALVING RATE PADA SAPI POTONG  
DI KECAMATAN SILO KABUPATEN JEMBER**

**TUGAS AKHIR**



**Oleh :**

**SLAMET SANTOSO**

**NPM : 21800075**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2024**

**CALVING RATE PADA SAPI POTONG  
DI KECAMATAN SILO KABUPATEN JEMBER**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya**

**Oleh :**

**SLAMET SANTOSO**

**NPM : 21800075**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
2024**

# HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : CALVING RATE PADA SAPI POTONG DI KECAMATAN  
SILO KABUPATEN JEMBER

NAMA MAHASISWA : SLAMET SANTOSO

NPM : 21800075

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN DAN  
MASYARAKAT VETERINER

Mengetahui/Menyetujui,



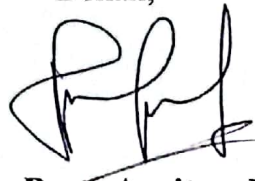
**drh. Roeswandono W., M.Si.**  
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi,



**drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet.**

Dekan,

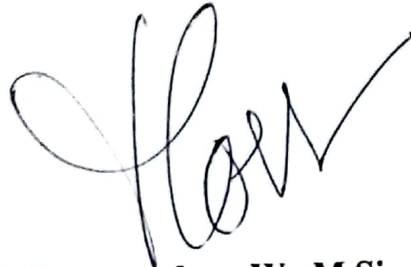


**drh. Desty Apritya, M.Vet.**

NAMA MAHASISWA : SLAMET SANTOSO  
NPM : 21800075

**Telah Direvisi :**

Tanggal : Juli 2024



**drh. Roeswandono W., M.Si.**  
Dosen Pembimbing



**drh. Kurnia Desiandura, M.Si.**  
Dosen Penguji

**CALVING RATE PADA SAPI POTONG  
DI KECAMATAN SILO KABUPATEN JEMBER**

**Slamet Santoso**

**RINGKASAN**

Sapi potong sebagai salah satu jenis hewan ternak ruminansia, memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap produksi daging dan pemenuhan kebutuhan protein hewani. Peningkatan produktivitas ternak dapat dilakukan melalui perbaikan genetika, kualitas pakan, teknik pengelolaan, dan modifikasi lingkungan. IB menawarkan keuntungan seperti meningkatkan kualitas ternak dengan memanfaatkan genetika hewan yang unggul. Setelah sapi dikawinkan, penting untuk dilakukan deteksi kebuntingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas metode palpasi rektal dalam pemeriksaan kebuntingan pada sapi potong di Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Data yang digunakan dalam tugas akhir ini berasal dari laporan pelaksanaan pemeriksaan kehamilan (PKB) ISIKHNAS di wilayah Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Pengambilan data dilakukan dengan metode palpasi rektal pada sapi yang telah menjalani inseminasi buatan (AI) minimal 4 bulan sebelumnya. Parameter efektivitas metode palpasi rektal berdasarkan nilai *Calving rate* (CR). Temuan pemeriksaan kebuntingan yang dilakukan pada bulan April 2023 dengan menggunakan metode diagnostik palpasi rektal sebanyak 60 pemeriksaan kebuntingan telah dilakukan, sehingga diperoleh 52 ekor sapi yang tergolong bunting dengan rata-rata masa kebuntingan 4 bulan. Sisanya 8 ekor sapi ditemukan tidak bunting. Dari 52 ekor sapi yang dilakukan pemeriksaan kebuntingan, berdasarkan data yang dihimpun, ditemukan 4 ekor sapi tidak partus( tidak melahirkan). Pemeriksaan kebuntingan dengan metode palpasi rektal pada sapi potong di Kecamatan Silo Kabupaten Jember dilakukan pada usia kebuntingan sekitar  $\pm$  4 bulan, menghasilkan Calving Rate sebesar 92,30% dari keseluruhan ternak yang dinyatakan bunting.

**Kata kunci : Pemeriksaan Kebuntingan, Calving rate, Sapi Potong.**

# **CALVING RATE OF BEEF CATTLE IN SILO DISTRICT, JEMBER REGENCY.**

**Slamet Santoso**

## **SUMMARY**

Beef cattle, as a type of ruminant livestock, make a significant contribution to meat production and meeting animal protein needs. Enhancing livestock productivity can be achieved through genetic improvement, feed quality, management techniques, and environmental modifications. In particular, artificial insemination offers benefits such as improving livestock quality by leveraging superior animal genetics. After cattle are inseminated, detecting pregnancy is crucial. This study aims to assess the effectiveness of rectal palpation as a method for pregnancy diagnosis in beef cattle in the Silo District of Jember Regency. Data for this research were derived from pregnancy examination reports conducted by ISIKHNAS in the Silo District of Jember Regency. Data collection involved rectal palpation of cattle that had undergone artificial insemination (AI) at least 4 months prior. The effectiveness parameter of rectal palpation method was based on the Calving rate (CR). Findings from pregnancy examinations conducted in April 2023 using rectal palpation diagnostic method revealed 60 pregnancy examinations were performed, resulting in 52 cows classified as pregnant with an average gestation period of 4 months. The remaining 8 cows were found not to be pregnant. Out of the 52 cows examined for pregnancy, based on the collected data, 4 cows were found not to have calved. Pregnancy examination using rectal palpation method on beef cattle in Silo District, Jember Regency, was performed at an approximate gestational age of  $\pm 4$  months, resulting in a Calving Rate of 92.30% of all confirmed pregnant livestock.

**Keywords:** Pregnancy examination, Calving rate, Beef cattle.

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya Mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya:

Nama : SLAMET SANTOSO

NPM : 21800075

PROGRAM STUDI : Kesehatan Hewan

FAKULTAS : Kedokteran Hewan

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Tugas Akhir saya yang berjudul :

**CALVING RATE PADA SAPI POTONG DI KECAMATAN SILO KABUPATEN  
JEMBER**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jember,

Pada Tanggal: 5 Juni 2024



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT atas berkat dan rahmatNya sehingga Penulisan Tugas Akhir dengan Judul “**CALVING RATE PADA SAPI POTONG DI KECAMATAN SILO KABUPATEN JEMBER** ” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh jenjang pendidikan program studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Menyadari bahwa dalam penyelesaian Tugas Akhir ini penulis mendapat bimbingan, pengarahan serta dorongan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Prof. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL (K), FICS yang telah memberikan ijin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Drh. Desty Apritya, M.Vet Selaku dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
3. Drh. Hana Cipka P.W, M.Vet selaku ketua program studi Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
4. Drh. Roeswandono W, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah sabar membantu dan membimbing penulis dalam proses penyusunan tugas akhir ini
5. Drh. Kurnia Desiandura, M.Si selaku penguji yang telah banyak memberikan masukan dan koreksi penulis dalam proses penyusunan tugas akhir ini
6. Seluruh dosen Program Studi Kesehatan Hewan dan masyarakat Veteriner yang telah banyak memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini



7. Kedua orang tua yang sangat saya sayangi dan hormati atas doa yang tak pernah putus sampai saat ini
8. Keluarga dan Teman teman atas dukungan, kebersamaan serta perjuangan selama ini
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Tugas Terakhir ini, penulis menyadari bahwa masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun guna penyempurnaan Laporan ini.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Jember, 24 juni 2024

Penulis

# DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iii
SUMMARY .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN REVISI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	3
1.3 TUJUAN .....	3
1.4 MANFAAT .....	3
BAB II .....	4
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 SAPI POTONG .....	4
2.2. INSEMINASI BUATAN (IB) .....	5
2.3 DIAGNOSIS KEBUNTINGAN .....	9
2.4 METODE DIAGNOSIS KEBUNTINGAN .....	9
2.4.2 Eksplorasi Rektal .....	10
2.4.3 Diagnosa Kebuntingan secara Hormonal .....	17
2.4.4 Metode Klinis pada Diagnosa Kebuntingan .....	18
2.4.5 Metode Ultrasonografi .....	18
2.5 CALVING RATE .....	19
BAB III .....	20
MATERI DAN METODE .....	20
3.1 LOKASI DAN WAKTU .....	20
3.2 MATERI .....	20
3.2 METODE .....	20
3.4 ANALISIS DATA .....	22
BAB IV .....	23

HASIL DAN PEMBAHASAN .....	23
4. 1 HASIL .....	23
4. 2 PEMBAHASAN .....	27
4.2.1 Calving Rate .....	27
4.2.2 Deteksi Kebuntingan Dengan Teknik Rektal .....	28
4.2.2.1 Faktor yang mempengaruhi Teknik Palpasi rektal.....	28
4.2.2.2 Keuntungan Dan Kelemahan Teknik Palpasi Rektal .....	29
4.2.2.3 Teknik Palpasi Rektal.....	32
BAB V .....	34
KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
KESIMPULAN.....	34
SARAN .....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
DAFTAR LAMPIRAN.....	38

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Kebuntingan .....	23
Tabel 2. Jumlah kelahiran.....	23
Tabel 3 Tahap Pemeriksaan Kebuntingan .....	25

## DAFTAR GAMBAR

Gambar1. Antomi reproduksi betina (Sumber: Morina Dormasia, 2020).....	12
Gambar 2. Posisi pemeriksaan dan posisi tangan dilihat dari depan (Sumber: BPTU-HPT..... Siborongborong, 2020) .....	13
Gambar 3. Kebuntingan 3 bulan (Sumber: BPTU-HPT Siborongborong, 2020) .....	14
Gambar ke 4. Kebuntingan 4 bulan (Sumber: BPTU-HPT Siborongborong, 2020) .....	14
Gambar 5. Kebuntingan 5 bulan (Sumber: BPTU-HPT Siborongborong, 2020) .....	15
Gambar 6. Kebuntingan 6 bulan (Sumber: BPTU-HPT siborong, 2020) .....	15
Gambar 7. Kebuntingan 7 sampai 9 bulan ( sumber : Jainudeen, et al.2000).....	16
Gambar 8. Tahap proses lahiran (sumber : Yayuk kholifah, 2014) .....	17