

**ANALISIS CALVING INTERVAL PADA SAPI POTONG
DI KECAMATAN GUMUKMAS
KABUPATEN JEMBER**

TUGAS AKHIR



Oleh:
FUAD ROJIKIN
NPM: 22800110

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

**ANALISIS CALVING INTERVAL PADA SAPI POTONG
DI KECAMATAN GUMUKMAS
KABUPATEN JEMBER**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya
Veteriner Pada Program Studi Kesehatan Hewan Dan Masyarakat Veteriner
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

**FUAD ROJIKIN
NPM: 22800110**

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

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : ANALISIS CALVING INTERVAL PADA
SAPI POTONG DI KECAMATAN
GUMUKMAS KABUPATEN JEMBER

NAMA MAHASISWA : FUAD ROJIKIN

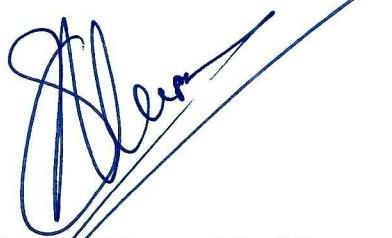
NPM : 22800110

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA

FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN DAN
MASYARAKAT VETERINER

Mengetahui / Menyetujui,



Olan Rahayu Puji Astuti Nussa, drh., M.vet., APVet

Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi,

Dekan



drh. Hana Cipka P. W., M.Vet



drh. Desty Apritya, M.Vet

ANALISIS CALVING INTERVAL PADA SAPI POTONG DI KECAMATAN GUMUKMAS KABUPATEN JEMBER

FUAD ROJIKIN

RINGKASAN

Calving interval atau jarak antar kelahiran pada sapi potong merupakan salah satu faktor penting dalam efisiensi reproduksi dan produktivitas peternakan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *calving interval* serta faktor-faktor yang mempengaruhinya pada sapi potong di Kecamatan Gumukmas, Kabupaten Jember. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pengumpulan data primer melalui wawancara dan observasi lapangan, serta data sekunder dari ISIKHNAS tahun 2022-2024.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata *calving interval* sapi potong di Kecamatan Gumukmas adalah 15,16 bulan, yang masih tergolong panjang dibandingkan dengan standar optimal 12-13 bulan. Faktor utama yang mempengaruhi *calving interval* antara lain *Body Condition Score* (BCS), efektivitas inseminasi buatan (IB), dan sistem perkandungan. Skor kondisi tubuh rata-rata sapi yang diamati berada pada kisaran 2-3, yang menunjukkan defisiensi nutrisi dan berkontribusi pada lamanya *calving interval*. Keberhasilan IB juga mempengaruhi durasi *calving interval*, di mana semakin tinggi angka kawin berulang (service per conception), semakin lama jarak antar kelahiran. Selain itu, kondisi kandang yang tidak optimal, terutama dalam hal sirkulasi udara dan kepadatan ternak, turut mempengaruhi efisiensi reproduksi sapi potong.

****Kata kunci**:** *calving interval*, sapi potong, *Body Condition Score*, inseminasi buatan, perkandungan.

ANALYSIS OF CALVING INTERVAL IN BEEF CATTLE IN GUMUKMAS DISTRICT, JEMBER REGENCY

FUAD ROJIKIN

SUMMARY

Calving interval, or the interval between births in beef cattle, is a crucial factor in reproductive efficiency and livestock productivity. This study aims to analyze the calving interval and the factors influencing it in beef cattle in Gumukmas District, Jember Regency. The research method used is descriptive research, with primary data collected through interviews and field observations, and secondary data obtained from ISIKHNAS (Indonesian Animal Health Information System) from 2022 to 2024.

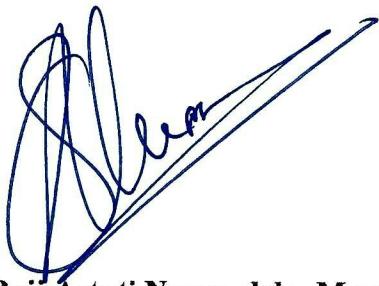
The results indicate that the average calving interval for beef cattle in Gumukmas District is 15.16 months, which is still relatively long compared to the optimal standard of 12-13 months. The key factors affecting the calving interval include Body Condition Score (BCS), the effectiveness of artificial insemination (AI), and housing systems. The observed average BCS of the cattle ranged between 2 and 3, indicating nutritional deficiencies that contribute to longer calving intervals. The success rate of AI also influences calving interval duration, where a higher number of repeated services per conception results in longer birth intervals. Additionally, suboptimal housing conditions, particularly poor ventilation and high livestock density, affect the reproductive efficiency of beef cattle.

Keywords: *calving interval, beef cattle, Body Condition Score, artificial insemination, housing.*

HALAMAN REVISI

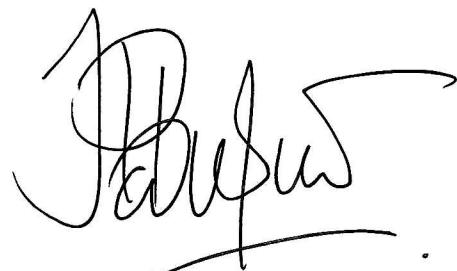
TELAH DIREVISI

TANGGAL: 10 April 2025



Olan Rahayu Puji Astuti Nussa, drh., M.vet., APVet

Dosen Pembimbing



drh. Palestin, M.Imun

Penguji

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : **FUAD ROJIKIN**
NPM : 22800110
Program Studi : (D3) Kesehatan Hewan Dan Masyarakat Veteriner
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya tugas akhir saya yang berjudul:

“ANALISIS CALVING INTERVAL PADA SAPI POTONG DI KECAMATAN GUMUKMAS 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 royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal: 24 April 2025

Yang menyatakan,



KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan sukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Analisis *Calving interval* Pada Sapi Potong Di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan Tugas Akhir ini di ajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh jenjang pendidikan Diploma tiga Progam Studi Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Menyadari bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini penulis mendapat bimbingan, pengarahan serta dorongan dari berbagi pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.T.H.T.K.L.(K), FICS. selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan izin dan berkenan menerima saya sebagai Mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. drh. Desty Apritya, M.Vet selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan Progam Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner 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. Olan Rahayu Puji Astuti Nussa, drh., M.vet., APVet selaku dosen pembimbing yang telah sabar membantu dan Membimbing penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
5. drh. Palestin, M.Imun selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan ulasan dan penilaian untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.
6. Kepada seluruh Dosen Progam Studi Diploma Tiga Kedokteran Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah banyak memberi saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini,
7. Kedua Orang tua saya yang selalu memberikan bantuan baik moril dan materi agar penulis mempunyai semangat dalam melaksanakan penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Teman teman seperjuangan di Progam Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokeran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang senantiasa memberikan semangat dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa banyak sekali kekurangan yang ada. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini kiranya dapat bermanfaat bagi semua pihak dimanapun berada. Terimakasih.

Surabaya, 24 April 2025

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
TUGAS AKHIR	i
TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
HALAMAN REVISI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sapi Potong.....	4
2.2 Wilayah Kecamatan Gumukmas	10
2.3 <i>Calving interval</i>	11
2.4 Pentingnya <i>Recording</i>	12
2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi <i>Calving interval</i>	14
2.5.1 Faktor Reproduksi.....	15
2.5.2 Faktor Nutrisi	18
2.5.3 Faktor Lingkungan.....	19
BAB III MATERI DAN METODE.....	22
3.1 Materi	22

3.1.1 Lokasi.....	22
3.1.2 Waktu.....	22
3.2 Metode	22
3.2.1 Pengumpulan Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 <i>Calving interval</i>	24
4.2 Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi <i>Calving interval</i>	25
4.2.1 <i>Body Condition Score</i> (BCS)	25
4.2.2 Inseminasi Buatan (IB)	27
4.2.3 Perkandungan.....	29
BAB V PENUTUP.....	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. IB sapi potong di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember.....	28
4.2. Perkandangan di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Sapi Lokal Indonesia (BBIB Singosari, 2024).....	7
2.2. sapi Impor Indonesia (BBIB Singosari, 2024)	9
4.1. calving interval pada sapi potong di Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember tahun 2022-2024.....	24
4.2. Gambaran BCS sapi potong betina di Kecamatan Gumukmas.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Data Hasil Penelitian.....	40
2. Kriteria Penilaian Perkandangan.....	42
3. Penilaian BCS	43
4. Foto BCS dan Perkadangan	44
5. Sertifikat Plagiasi	45