

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA
INDUKAN SAPI LIMOUSIN DI DESA GESIKAN
KECAMATAN GRABAGAN KABUPATEN TUBAN
TAHUN 2024**

TUGAS AKHIR



Oleh:

MOHAMAD ZULKARNAIN

NPM : 22800062

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN
HEWAN DAN MASYARAKAT VETERINER
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI
BUATAN PADA INDUKAN SAPI LIMOUSIN DI
DESA GESIKAN KECAMATAN GRABAGAN
KABUPATEN TUBAN
TAHUN 2024**

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

MOHAMAD ZULKARNAIN

NPM : 22800062

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN
HEWAN DAN MASYARAKAT VETERINER
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI
BUATAN PADA INDUKAN SAPI LIMOUSIN
DI DESA GESIKAN KECAMATAN
GRABAGAN KABUPATEN TUBAN TAHUN
2024

NAMA MAHASISWA : MOHAMAD ZULKARNAIN

NPM : 22800062

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA

SURABAYA FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN DAN
MASYARAKAT VETERINER

Mengetahui / Menyetujui,
Dosen Pembimbing



drh. Reina Puspita Rahmaniar, M. Si

Ketua Program Studi

Dekan,



drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M. Vet



drh. Desty Apritya, M. Si

TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA INDUKAN SAPI LIMOUSIN DI DESA GESIKAN KECAMATAN GRABAGAN

TAHUN 2024

Mohamad Zulkarnain

RINGKASAN

Inseminasi Buatan (IB) merupakan teknologi reproduksi yang berperan penting dalam meningkatkan efisiensi produksi dan mutu genetik ternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan pelayanan Inseminasi Buatan pada sapi Limousin di Desa Gesikan, Kecamatan Grabagan, Kabupaten Tuban selama tahun 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dan analisis data kuantitatif dengan mengukur dua parameter utama yaitu Conception Rate (CR) dan Service per Conception (S/C). Data diperoleh dari laporan ISIKHNAS dan laporan bulanan inseminator Desa Gesikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah total IB yang dilakukan sebanyak 431 ekor dengan jumlah sapi bunting sebanyak 267 ekor. Nilai CR yang diperoleh sebesar 65,96% dan nilai S/C sebesar 1,61, yang masih berada dalam kategori baik dan efisien menurut standar reproduksi sapi potong. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan IB di antaranya adalah keterampilan inseminator, ketepatan deteksi estrus, kualitas semen, serta manajemen pakan dan kesehatan sapi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi evaluasi dan acuan dalam meningkatkan efektivitas program IB, khususnya pada sapi Limousin di daerah penelitian.

Kata Kunci: Inseminasi Buatan, Sapi Limousin, Conception Rate (CR), Service per Conception (S/C), Desa Gesikan

SUCCESS RATE OF ARTIFICIAL INSEMINATION IN LIMOUSIN CATTLE IN GESIKAN VILLAGE, GRABAGAN DISTRICT

Mohamad Zulkarnain

SUMMARY

Artificial Insemination (AI) is a reproductive technology that plays a crucial role in improving production efficiency and genetic quality in livestock. This study aims to evaluate the success rate of Artificial Insemination services in Limousin cattle in Gesikan Village, Grabagan District, Tuban Regency throughout 2024. The research method used was observation and quantitative data analysis by measuring two main parameters, namely Conception Rate (CR) and Service per Conception (S/C). Data were obtained from the ISIKHNAS reports and the monthly reports of inseminators in Gesikan Village. The results showed that a total of 431 AI services were conducted with 267 pregnant cows recorded. The CR value obtained was 65.96%, and the S/C value was 1.61, which are within the good and efficient reproductive performance standards for beef cattle. Several factors influenced AI success, including inseminator skills, accuracy of estrus detection, semen quality, as well as feed management and cattle health. This study is expected to serve as an evaluation and reference to improve the effectiveness of AI programs, particularly in Limousin cattle in the research area.

Keywords: Artificial Insemination, Limousin Cattle, Conception Rate (CR), Service per Conception (S/C), Gesikan Village

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

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

Nama : **Mohamad Zulkarnain**
NPM : **22800062**
Program : **Kesehatan Hewan**
Fakultas : **Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :
TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA INDUKAN SAPI LIMOUSIN DI DESA GESIKAN KECAMATAN GRABAGAN TAHUN 2024

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 yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal :

Yang menyatakan,



(Mohamad Zulkarnain)

HALAMAN REVISI

Telah Direvisi Tanggal : 9 MEI 2025



drh. Reina Puspita Rahmaniar, M. Si
Dosen Pembimbing



drh. Indra Rahmawati, M. Si
Penguji

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Tuhan yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA INDUKAN SAPI LIMOUSIN DI DESA GESIKAN KECAMATAN GRABAGAN TAHUN 2024”.

Maksud dan tujuan penulis ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.THT-KL (K), FICS, yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Drh. Desty Apritya, M.Si, yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Drh. Hana Cipka P. W, M.Vet., selaku ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner.

4. drh. Reina Puspita Rahmانيar, M. Si selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberi pengarahan, bimbingan dan saran selama ini, serta selalu mengingatkan dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. drh. Indra Rahmawati, M. Si selaku selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Ibu Dosen dan Karyawan Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, yang telah berbagi ilmu dan pengalaman selama perkuliahan.
7. Kedua orang tua tercinta, yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan anaknya.
8. Keluarga besarku yang senantiasa memberi motivasi dan semangat yang tak henti-hentinya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
9. Teman-teman seperjuangan diploma tiga kesehatan hewan dan masyarakat veteriner angkatan seangkatan yang telah mendukung selama aktivitas penelitian dan memberikan kenangan indah, dan
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Tuahn Yang Maha Kuasa melimpahkan anugrah serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca.

Surabaya, 23 Maret 2025

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN RINGKASAN	iii
HALAMAN SUMMARY	iv
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	v
HALAMAN REVISI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Perkembangan Sapi Potong di Indonesia	4
2.2. Keberhasilan Inseminasi Buatan	5
2.3 Faktor Keberhasilan Pelayanan Inseminasi Buatan	7
2.4 Sejarah Sapi Limousin	8
2.5 Parameter Keberhasilan Inseminasi Buatan	9
2.5.1 <i>Conception Rate (CR)</i>	10

2.5.2 <i>Service per Conception (S/C)</i>	11
III METODE KEGIATAN	13
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	13
3.2 Metode.....	13
3.2.1 Desain Penelitian.....	13
3.2.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Analisis Data	13
3.3.1 <i>Conception Rate (CR)</i>	14
3.3.1 <i>Service per Conception (S/C)</i>	14
IV PEMBAHASAN	15
4.1 Hasil.....	15
4.1.1 Data Inseminasi Buatan dan Kebuntingan	15
4.1.2 Metode Evaluasi Kebuntingan.....	17
4.1.3 Pentingnya Deteksi Kebuntingan Dini.....	18
4.2 Pembahasan	18
4.2.1 Keunggulan sapi Limousin	18
4.2.2 Perhitungan <i>Conception Rate (CR)</i>	20
4.2.3 Pengaruh <i>Conception Rate (CR)</i> dalam IB	21
4.2.4 Faktor yang Mempengaruhi <i>Conception Rate</i>	21
4.2.5 <i>Service per Conception (S/C)</i>	23
V KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Kesimpulan.....	25
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	30

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Laporan IB	16
---------------------------------	----