

**EVALUASI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN
(IB) PADA SAPI POTONG DI DESA KARANGASEM
KECAMATAN JENU KABUPATEN TUBAN
TAHUN 2024**

TUGAS AKHIR



Oleh:

LUKMAN HAKIM

NPM : 22800065

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

**EVALUASI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN
(IB) PADA SAPI POTONG DI DESA KARANGASEM
KECAMATAN JENU KABUPATEN TUBAN
TAHUN 2024**

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

LUKMAN HAKIM

NPM : 22800065

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

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : **EVALUASI KEBERHASILAN
INSEMINASI BUATAN (IB) PADA SAPI
POTONG DI DESA KARANGASEM
KECAMATAN JENU KABUPATEN
TUBAN TAHUN 2024**

NAMA MAHASISWA : **LUKMAN HAKIM**

NPM : **22800065**

PERGURUAN TINGGI : **UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA**

SURABAYA FAKULTAS : **KEDOKTERAN HEWAN**

PROGRAM STUDI : **DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN
DAN MASYARAKAT VETERINER**

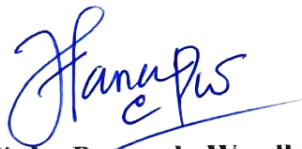
Mengetahui / Menyetujui,



drh. Reina Puspita Rahmانيar, M. Si
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi

Dekan,



drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M. Vet



drh. Desty Apritya, M. Vet

EVALUASI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB) PADA SAPI POTONG DI DESA KARANGASEM KECAMATAN JENU KABUPATEN TUBAN TAHUN 2024

LUKMAN HAKIM

RINGKASAN

Inseminasi buatan (IB) merupakan teknologi reproduksi yang berperan penting dalam meningkatkan mutu genetik ternak serta efisiensi produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan IB pada sapi potong di Desa Karangasem, Kecamatan Jenu, Kabupaten Tuban, tahun 2024. Evaluasi dilakukan dengan menganalisis tingkat kebuntingan menggunakan parameter *Conception Rate* (CR) dan *Service per Conception* (S/C) berdasarkan data IB dari 299 ekor indukan sapi yang tercatat dalam database ISIKHNAS dan IDENTIK PKH. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebuntingan total mencapai 62%, dengan CR pada IB pertama sebesar 65,94% dan rata-rata S/C sebesar 1,61, yang masih berada dalam kisaran optimal. Keberhasilan IB dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk keterampilan peternak dalam mendeteksi *estrus*, teknik inseminasi, serta manajemen pemeliharaan dan nutrisi sapi. Studi ini mengindikasikan bahwa penerapan IB yang optimal dapat meningkatkan efisiensi reproduksi sapi potong serta mendukung keberlanjutan industri peternakan.

Kata Kunci : Inseminasi buatan, *conception rate*, *service per conception*, sapi potong, efisiensi reproduksi.

Evaluation of Artificial Insemination (AI) Success in Beef Cattle in Karangasem Village, Jenu District, Tuban Regency, 2024

LUKMAN HAKIM

SUMMARY

Artificial insemination (AI) is a reproductive technology that plays an important role in improving the genetic quality of livestock and production efficiency. This study aims to evaluate the success of AI in beef cattle in Karangasem Village, Jenu District, Tuban Regency, in 2024. The evaluation was carried out by analyzing the pregnancy rate using the *Conception Rate* (CR) and *Service per Conception* (S/C) parameters based on AI data from 299 breeding cows recorded in the ISIKHNAS and IDENTIK PKH databases. The results showed that the total pregnancy rate reached 62%, with a CR in the first AI of 65.94% and an average S/C of 1.61, which is still within the optimal range. The success of AI is influenced by various factors, including the skills of farmers in detecting estrus, insemination techniques, and management of cattle maintenance and nutrition. This study indicates that optimal implementation of AI can increase the reproductive efficiency of beef cattle and support the sustainability of the livestock industry.

Keyword: Artificial Insemination, *Conception Rate*, *Service per Conception*, Beef Cattle, Reproductive Efficiency

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

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

Nama : Lukman Hakim
NPM : 22800065
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 :
EVALUASI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB) PADA SAPI POTONG DI DESA KARANGASEM KECAMATAN JENU KABUPATEN TUBAN 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 : 25 April 2025

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '2000', 'METERAI TEMPEL', and a unique serial number '2D550AMX323347058'.

(Lukman Hakim)

Telah Direvisi

Tanggal : 05 Mei 2025



drh. Reina Puspita Rahmaniar, M. Si

Dosen Pembimbing



drh. Adhitya Yoppy Ro C, 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 “EVALUASI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB) PADA SAPI POTONG DI DESA KARANGASEM KECAMATAN JENU KABUPATEN TUBAN 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 Olan Rahayu Puji Astuti Nussa, M.Vet.,APVet selaku Dosen Wali, yang telah memberikan bimbingan serta pengarahan selama perkuliahan.
5. drh. Reina Puspita Rahmaniar, 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.
6. drh. Adhitya Yoppy Ro C, M. Si selaku selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan Tugas Akhir ini.
7. 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.
8. Kedua orang tua tercinta, yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan anaknya.
9. Keluarga besarku yang senantiasa memberi motivasi dan semangat yang tak henti-hentinya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
10. Teman-teman seperjuangan diploma tiga kesehatan hewan dan masyarakat veteriner angkatan seangkatan yang telah mendukung selama aktivitas penelitian dan memberikan kenangan indah, dan
11. 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, 25 April 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 TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Inseminasi Buatan.....	4
2.2. Efektivitas dan Manfaat Inseminasi Buatan	5
2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan IB.....	7
2.4 Tanda Birahi Dan Waktu Yang Tepat Melaksanakan IB	8
2.5 Parameter Keberhasilan Inseminasi Buatan.....	10
2.5.1 <i>Conception Rate</i>	11
2.5.2 <i>Service per Conception (S/C)</i>	12
2.6 Kondisi Umum Lapangan.....	13

III METODE KEGIATAN	15
3.1 Lokasi dan Waktu	15
3.2 Materi Penelitian.....	15
3.3 Metode	15
3.4 Analisis Data.....	15
IV PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil	17
4.2 Pembahasan.....	18
4.2.1 Tingkat keberhasilan IB.....	19
4.2.2 Tingkat kebuntingan (<i>Conception Rate</i>).....	22
V KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN - LAMPIRAN	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1. Vulva merah	8
2. Vulva bengkak.....	8
3. Lendir yang keluar dari Vulva	8
4. Vulva yang mengeluarkan cairan	8
5. Sapi yang menaiki sapi lain	9

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pembagian waktu birahi	9
2. data laporan Inseminasi Buatan dan Pemeriksaan kebuntingan... ..	17
3. Tingkat keberhasilan berdasarkan S/C	20
4. Tingkat keberhasilan Berdasarkan CR.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Foto alat yang digunakan Inseminasi Buatan.....	31
2. Foto Kegiatan Inseminasi Buatan.....	32
3. Foto Pedet Hasil Inseminasi Buatan.....	33
4. Foto Kandang Ternak.....	34
5. Foto Pakan Hijaun Ternak.....	35