

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI
POTONG DI KECAMATAN TEGALAMPEL KABUPATEN
BONDOWOSO**

TUGAS AKHIR



Oleh :

ABDUL WAIFI

NPM: 22800018

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

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI POTONG
DI KECAMATAN TEGALAMPEL KABUPATEN BONDOWOSO**

TUGAS AKHIR

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

Oleh :

ABDUL WAFI

NPM: 22800018

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSTAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI
BUATAN PADA SAPI POTONG DI
KECAMATAN TEGALAMPTEL
KABUPATEN BONDOWOSO

NAMA MAHASISWA : ABDUL WAFI

NPM : 22800018

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

Mengetahui / Menyetujui,



Drh. Desty Apritya, M.Vet
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi,



Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet

Dekan,



Drh. Desty Apritya, M.Vet

Telah Direvisi

Tanggal : 14 Juli 2025



Drh. Desty Apritya, M.Vet.
Dosen Pembimbing



Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet.
Dosen Pengaji

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya

Kusuma Surabaya :

Nama : Abdul Wafi
NPM : 22800018
Program Studi : Kesehatan Hewan
Fakultas : Kedokteran Hewan
Universitas : Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Tugas Akhir saya yang berjudul :

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI POTONG
DI KECAMATAN TEGALAMPEL KABUPATEN BONDOWOSO.**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya dari 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 surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya

Pada: 2025

9D063AMX208192422

ABDUL WAIFI

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN
PADA SAPI POTONG KECAMATAN TEGALAMPEL
KABUPATEN BONDOWOSO**

ABDUL WAFI

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) pada sapi potong di Kecamatan Tegalampel, Kabupaten Bondowoso. IB merupakan teknik reproduksi yang bertujuan meningkatkan efisiensi reproduksi dan mutu genetik ternak. Keberhasilan IB dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk deteksi estrus, kualitas semen, teknik inseminasi, serta kondisi lingkungan dan pakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sejumlah sapi yang diinseminasi, sebagian besar membutuhkan lebih dari satu kali IB untuk mencapai kebuntingan. Nilai Service per Conception (S/C) yang diperoleh adalah 1,7 yang masih di atas standar optimal yaitu 1,4 – 1,7, menunjukkan bahwa efisiensi IB masih perlu ditingkatkan. Faktor utama yang mempengaruhi tingginya angka S/C di wilayah penelitian adalah kondisi musim kemarau yang mengurangi kualitas dan ketersediaan pakan, kesalahan dalam deteksi estrus, serta variasi kualitas semen yang digunakan. Untuk meningkatkan keberhasilan IB, diperlukan perbaikan dalam manajemen pakan, teknik deteksi estrus, serta peningkatan kualitas semen dan keterampilan inseminator. Dengan strategi yang lebih baik, diharapkan efisiensi IB dapat ditingkatkan sehingga mendukung produktivitas peternakan sapi potong di Kecamatan Tegalampel.

Kata Kunci : Inseminasi Buatan (IB), Service per Conception (S/C).

SUCCESS RATE OF ARTIFICIAL INSEMINATION IN BEEF CATTLE IN TEGALAMPEL DISTRICT, BONDOWOSO REGENCY

ABDUL WAFI

SUMMARY

This study aims to evaluate the success rate of artificial insemination (AI) in beef cattle in Tegalampel District, Bondowoso Regency. AI is a reproductive technique designed to improve breeding efficiency and genetic quality. The success of AI depends on various factors, including estrus detection, semen quality, insemination techniques, as well as environmental and nutritional conditions.

The results indicate that most of the inseminated cattle required more than one AI attempt to achieve pregnancy. The Service per Conception (S/C) value obtained was 2.29, which is above the optimal standard of 1.4 – 1.7, indicating that AI efficiency needs improvement. The main factors contributing to the high S/C rate in the study area were the dry season, which reduced feed quality and availability, errors in estrus detection, and variations in semen quality.

To enhance AI success rates, improvements in feed management, estrus detection techniques, semen quality, and inseminator skills are necessary. With better strategies, AI efficiency is expected to improve, supporting beef cattle productivity in Tegalampel District.

Keywords : Artificial Insemination (AI), Service per Conception (S/C).

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur senantiasa kita tunjukan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, atas segala nikmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul “Deteksi keberhasialan inseminasi buatan pada sapi potong pada bulan september 2024 di kecamatan wonosari kabupaten bondowoso” ini dapat selesai dengan baik. Laporan Tugas Akhir yang telah disusun ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (D3) Kedokteran Hewan di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Dalam pembuatan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa telah ada banyak sekali dukungan, bimbingan, dorongan, inspirasi, serta semangat dan doa yang selalu menyertai dalam penggerjaan tugas akhir ini. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. T.H.L. (K). FICS., selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. drh. Desty Apritya, M. Vet., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sekaligus Dosen Pembimbing yang telah menyumbangkan pemikirannya dalam mendidik, membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari perencanaan hingga penulisan Tugas Akhir ini selesai.
3. drh. Hana Cipka Pramuda Wadhani, M. Vet., selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sekaligus dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan pemikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan penulisan Tugas Akhir ini.

4. Dr. drh. Miarsono sigit , MP. selaku Dosen Wali di Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
5. Bapak Ibu Dosen dan Karyawan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmu dan kemudahan selama menempuh kuliah.
6. Rendra Purwanto dan Teman-teman seangkatan D3 kesehatan hewan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
7. Segenap keluarga besar saya yang sudah memberi semangat dan banyak membantu saya untuk penulisan tugas akhir ini.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini masih banyak kelemahan dan kekurangannya. Karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati, mudah–mudahan keberadaan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita, khususnya tentang Studi Kasus Distokia pada sapi potong.

Bondowoso, Januari 2025

ABDUL WAIFI

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Sapi Potong	3
2.2. Bangsa Sapi Ternak	3
2.3. Siklus Birahi	4
2.4. Inseminasi Buatan.....	4
2.5. Faktor Keberhasilan Inseminasi Buatan	5
2.6. Uterus	5

2.7. Struktur Uterus	6
III. MATERI DAN METODE	8
3.1. Lokasi Dan Waktu	8
3.2. Materi Penelitian	8
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1. Hasil	9
4.2. Pembahasan.....	10
SIMPULAN DAN SARAN	16
DAFTAR PUSTAKA	18
LAMPIRAN	20

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1.1 Hasil Inseminasi Buatan pada Sapi Potong.....	10
4.1.2 Rekapitulasi Keberhasilan IB pada Sapi Potong.....	11