

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN DI DESA TAMANSARI
KECAMATAN WULUHAN KABUPATEN JEMBER
PERIODE BULAN MEI – NOVEMBER 2024**

TUGAS AKHIR



Oleh:
PRIYANTO MUSTOFA
NPM: 22800138

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

**TINGKAT KEBERHASILAN IB DI DESA TAMANSARI
KECAMATAN WULUHAN KABUPATEN JEMBER
PERIODE BULAN MEI – NOVEMBER 2024**

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:

PRIYANTO MUSTOFA
NPM: 22800138

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

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : TINGKAT KEBERHASILAN IB DI DESA
TAMANSARI KECAMATAN WULUHAN
KABUPATEN JEMBER PERIODE BULAN MEI
– NOVEMBER 2024

NAMA MAHASISWA : PRIYANTO MUSTOFA
NPM : 22800138
PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA
FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN
PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN DAN
MASYARAKAT VETERINER

Mengetahui / Menyetujui,

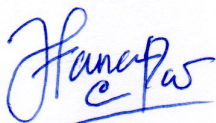


drh. Marek Yohana Kurniabudhi, M. Vet

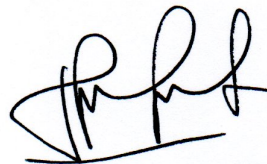
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi,

Dekan



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



drh. Desty Apritya, M.Vet

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN DI DESA
TAMANSARI KECAMATAN WULUHAN KABUPATEN JEMBER
PERIODE BULAN MEI – NOVEMBER 2024**

PRIYANTO MUSTOFA

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) pada sapi di Desa Tamansari, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember, dengan parameter Service per Conception (S/C) dan Conception Rate (CR). Metode penelitian menggunakan pendekatan observasional dengan pengumpulan data primer melalui wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi terhadap 107 sapi betina yang di-IB. Hasil penelitian menunjukkan nilai $S/C = 1,62$ (artinya diperlukan 1-2 kali inseminasi per kebuntingan) dan $CR = 61,68\%$, yang tergolong baik sesuai standar ideal ($S/C 1,5-2,0$; $CR 50-60\%$). Keberhasilan tertinggi dicapai ketika IB dilakukan pada akhir fase estrus (63,5%), diduga akibat keterlambatan ovulasi pada sapi lokal tropis.

Kata kunci: Inseminasi Buatan, S/C, CR, Estrus, Sapi Lokal.

**SUCCESS RATE OF ARTIFICIAL INSEMINATION IN TAMANSARI
VILLAGE WULUHAN SUB-DISTRICT JEMBER DISTRICT
DURING MAY - NOVEMBER 2024**

PRIYANTO MUSTOFA

SUMMARY

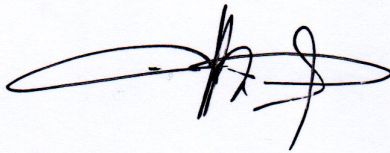
This study aimed to analyze the success rate of Artificial Insemination (AI) in cattle in Tamansari Village, Wuluhan Sub-District, Jember District, using Service per Conception (S/C) and Conception Rate (CR) as parameters. The observational method was employed, with primary data collected through interviews, field observations, and documentation of 107 inseminated cows. Results showed $S/C = 1.62$ (indicating 1-2 inseminations per conception) and $CR = 61.68\%$, meeting the ideal standards (S/C 1.5–2.0; CR 50–60%). The highest success rate was achieved when AI was performed during the late estrus phase (63.5%), likely due to delayed ovulation in tropical local cattle.

Keywords: Artificial Insemination, S/C, CR, Estrus, Local Cattle.

HALAMAN REVISI

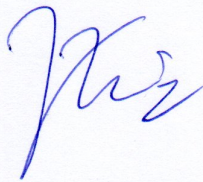
TELAH DIREVISI

TANGGAL: 5 Juni 2025



drh. Marek Yohana Kurniabudhi, M.Vet

Dosen Pembimbing



drh. Kurnia Desiandura, M.Si

Penguji

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	: PRIYANTO MUSTOFA
NPM	: 22800138
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:

“TINGKAT KEBERHASILAN IB DI DESA TAMANSARI KECAMATAN WULUHAN KABUPATEN JEMBER PERIODE BULAN MEI – NOVEMBER 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: 5 Juni 2025

Yang menyatakan,



(PRIYANTO MUSTOFA)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan sukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Tingkat Keberhasilan IB di Desa Tamansari Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember Periode Bulan Mei – November 2024” 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. drh. Marek Yohana Kurniabudhi, M.Vet selaku dosen pembimbing yang telah sabar membantu dan Membimbing penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
5. drh. Kurnia Desiandura, M.Si 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 berupa 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 Kedokteran 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, 5 Juni 2025

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
HALAMAN REVISI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
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 Inseminasi Buatan (IB).....	4
2.1.1 Alat dan Bahan dalam Inseminasi Buatan	4
2.1.3 Organ Reproduksi Sapi Betina	5
2.1.2 Tata Laksana Inseminasi Buatan pada Sapi.....	5
2.2 Pemeriksaan Kebuntingan pada Sapi	6
2.3 Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB).....	7
2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan IB	8
2.4.1 Kualitas Semen Beku.....	8
2.4.2 Deteksi Birahi yang Akurat	9
2.4.3 Keterampilan Inseminator.....	9
2.4.4 Faktor Lingkungan.....	9
2.4.5 Kondisi Kesehatan Betina.....	10
2.5 Peran Peternak dalam Keberhasilan IB	10
BAB III MATERI DAN METODE.....	11

3.1 Materi	11
3.1.1 Lokasi.....	11
3.1.2 Waktu.....	11
3.2 Metode	12
3.2.1 Materi Metode Penelitian.....	12
3.2.2 Pengumpulan Data	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Hasil Penelitian.....	14
4.1.1 Gambaran Umum Responden	14
4.1.2 Waktu Pelaksanaan Inseminasi Buatan (IB).....	15
4.1.3 Hasil pemeriksaan Kebuntingan (PKB).....	18
4.1.4 Tingkat keberhasilan IB	21
4.1.6 Hubungan antara waktu IB dan Keberhasilan Kebuntingan.....	22
4.2 Pembahasan	22
4.2.1 Pengaruh Waktu Inseminasi terhadap Keberhasilan Kebuntingan	22
4.2.2 Analisa Tingkat keberhasilan IB	25
4.2.3 Evaluasi Pemeriksaan Kebuntingan sebagai Indikator Keberhasilan IB	25
4.2.4 Implikasi Temuan ini untuk Program IB di Masa Depan	26
BAB V PENUTUP.....	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1. Frekuensi Umur Ternak.....	14
Gambar 4. 2. Waktu Pelaksanaan IB.....	17
Gambar 4. 3. Sapi Birahi	17
Gambar 4. 4. Proses Pelaksanaan IB (Dokumentasi Pribadi).....	18
Gambar 4. 5. Hasil PKB	19
Gambar 4. 6. Kebuntingan berdasarkan usia ternak.....	20
Gambar 4. 7. Proses pelaksanaan PKB (Dokumentasi Pribadi).....	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tabel data hasil kuisioner	33
Lampiran 2. Lembar Kuisioner	42
Lampiran 3. Sertifikat Plagiasi	43