

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN
INDUK SAPI POTONG PADA FASE MENYUSUI DI
KECAMATAN GUCIALIT KABUPATEN LUMAJANG
TAHUN 2023**

TUGAS AKHIR



Oleh;

DINAH PURNOMO

NPM : 22800040

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

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN INDUK
SAPI POTONG PADA FASE MENYUSUI DI KECAMATAN
GUCIALIT KABUPATEN LUMAJANG TAHUN 2023**

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 :

DINAH PURNOMO

NPM : 22800040

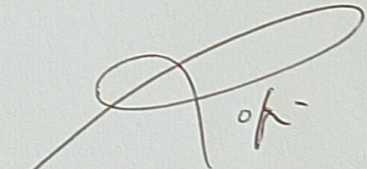
**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN HEWAN DAN MASYARAKAT VETERINER
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI
BUATAN INDUK SAPI POTONG PADA
FASE MENYUSUI DI KECAMATAN
GUCIALIT KABUPATEN LUMAJANG
TAHUN 2023

NAMA MAHASISWA : Dinah Purnomo
NPM : 22800040
PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA
FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN
PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

Mengetahui/ Menyetujui,

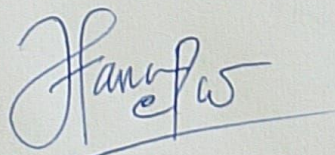


Dr. Ratna Widyawati, drh. M. Vet

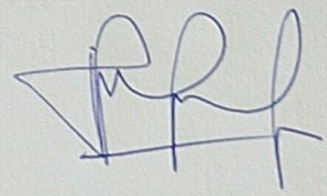
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi

Dekan,



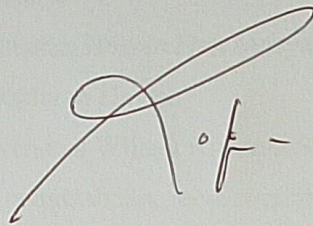
drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet



drh. Desty Apritya, M.Vet

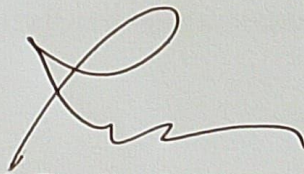
Telah Direvisi

Tanggal : 14 Mei 2025 .

A handwritten signature in dark ink, featuring a large, stylized loop at the top and a series of smaller, connected strokes below it.

Dr. Ratna Widyawati, drh. M. Vet

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in dark ink, consisting of a large, bold, stylized 'R' followed by several horizontal and slightly curved strokes.

Dr. drh. Rondius Solfaine, MP., APVet

Dosen Penguji

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

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

Nama : Dinah Purnomo
NPM : 22800040
Program Studi : Kesehatan Hewan Dan Masyarakat Veteriner
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 INDUK SAPI
POTONG PADA FASE MENYUSUI DI KECAMATAN GUCIALIT
KABUPATEN LUMAJANG TAHUN 2023.**

Beserta perangkat yang di perlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin kepada saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap di cantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal : 23 April 2025

Yang menyatakan.



(Dinah Purnomo)

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN INDUK SAPI
POTONG PADA FASE MENYUSUI DI KECAMATAN GUCIALIT
KABUPATEN LUMAJANG
TAHUN 2023
Dinah Purnomo**

RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) pada induk sapi potong pada fase menyusui berdasarkan *Conception Rate* (CR), *Servis per Conception* dan *Body Condition Score* (BCS) dan factor-faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) berdasarkan *Conception Rate* (CR), *Servis per Conception* dan *Body Condition Score* (BCS). Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kecamatan Gucialit Kabupaten Lumajang dengan metode Observasional (data dikumpulkan dengan mengamati langsung proses IB dan kondisi sapi) dengan mengambil data inseminasi buatan pada 1.100 ekor dan terdata sampel 110 ekor Induk Sapi Potong yang di Inseminasi Buatan pada Fase Menyusui di Kecamatan Gucialit kabupaten Lumajang. Data tersebut berasal dari laporan Isikhnas dan laporan bulanan inseminator an. Dinah Purnomo pada Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Lumajang Pada bulan Januari sampai Desember 2023.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) nilai *Service per Conception* rata-rata sebesar 2,23 , CR juga menunjukkan rincian prosentase kebuntingan pada IB pertama rata-rata sebesar 25,45 % dan nilai BCS senilai 2,29. Faktor-faktor mempengaruhi keberhasilan IB yaitu SOP, keterampilan inseminator dalam pelaksanaan IB, pengalaman peternak dalam mendeteksi birahi pada saat menyusui dan pakan yang diberikan.

Kata Kunci: Inseminasi Buatan, *Conception Rate* (CR), *Servis per Conception*, *Body Condition Score* (BCS), menyusui dan pakan

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN INDUK SAPI
POTONG PADA FASE MENYUSUI DI KECAMATAN GUCIALIT
KABUPATEN LUMAJANG**

TAHUN 2023

Dinah Purnomo

SUMMARY

This study was conducted to determine the success rate of Artificial Insemination (AI) in beef cattle during the lactation phase based on *Conception Rate (CR)*, *Service per Conception and Body Condition Score (BCS)* and what factors influence the success of Artificial Insemination (AI) based on Conception Rate (CR), Service per Conception and Body Condition Score (BCS). This study was conducted in Gucialit Village, Lumajang Regency using the Observational method (data collected by directly observing the AI process and the condition of the cattle) by taking artificial insemination data on 1,100 cows and recording samples of 110 Beef Cattle that were Artificially Inseminated during the Lactation Phase in Gucialit District, Lumajang Regency. The data comes from the Isikhnas report and the monthly inseminator report. Dinah Purnomo at the Food Security and Agriculture Service of Lumajang Regency From January to December 2023.

The results of the study showed that the success rate of Artificial Insemination (AI) Service per Conception value averaged 2,23, CR also showed details of the percentage of pregnancy in the first AI an average of 25,45 % and a BCS value of 2.29. Factors influencing the success of AI are SOP, inseminator skills in implementing AI, farmer experience in detecting estrus during breastfeeding and the feed given.

Keywords: Artificial Insemination, *Conception Rate (CR)*, *Service per Conception*, *Body Condition Score (BCS)*, breastfeeding and feed

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan segala Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena dengan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul ***“Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan Induk Sapi Potong pada Fase Menyusui di Kecamatan Gucialit Kabupaten Lumajang Tahun 2023”***. Penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Tanpa segenap motivasi, kesabaran, kerja keras, dan do'a yang diberikan Ibu, serta Istri dan anak – anakku mustahil penulis sanggup untuk menjalani tahap demi tahap dalam kehidupan akademik penulis kurang lebih 3(Tiga) tahun lamanya. Dengan segala kerendahan hati, dalam proses penyelesaian tugas akhir ini, ucapan terima kasih yang tak terhingga, wajib penulis berikan 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 saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya,
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Desty Apritya, M.Vet yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya,
3. Ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya,
4. Dr. Ratna Widyawati, drh. M. Vet, selaku Pembimbing yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan perbaikan atas tugas akhir ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.

5. Dr. drh. Rondius Solfaine, MP., APVet, selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan tugas akhir.
6. Bapak Ibu Dosen dan Karyawan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmu dan kemudahan selama menempuh kuliah,
7. Bapak Alm. Suhadi, Ibu Alm. Bunirah semoga amal dan ibadanya diterima disisinya;
8. Istri tercintaku Lasminingsih dan anak-anak tercintaku Tegar Pradana Purnomo dan Ghatan Aatrea Purnomo yang senantiasa memberi hiburan, motivasi, dan semangat yang tidak henti-hentinya dalam pengerjaan tugas akhir ini;
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 2022, yang telah mendukung selama aktivitas penelitian dan memberikan kenangan indah; dan
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

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

Surabaya, 23 April 2025

DINAH PURNOMO

NPM. 22800040

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PESYARATAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN REVISI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
RINGKASAN.....	v
SUMMARY.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Jenis Sapi Potong di Indonesia	5

2.1.1 Sapi Bali.....	5
2.1.2 Sapi Madura	6
2.1.3 Sapi Peranakan Ongole.....	6
2.1.4 Sapi Limousin	7
2.1.5 Sapi Simental	7
2.1.6 Sapi Brangus	8
2.1.7 Sapi Brahman.....	8
2.2 Inseminasi Buatan	9
2.3 Teknik Pelaksanaan Inseminasi Buatan	10
2.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Inseminasi Buatan.....	11
2.4.1 Peternak	11
2.4.2 Managemen Pemeliharaan.....	12
2.4.3 Pakan	13
2.4.4 Kesuburan Ternak	14
2.5 Parameter keberhasilan inseminasi buatan	14
2.5.1 Service Per Conception	14
2.5.2 Conception Rate	15
2.6 Profil Kecamatan Gucialit Kabupaten Lumajang	16
III. MATERI DAN METODE.....	18
3.1 Lokasi dan Waktu	18
3.2 Materi Penelitian	18
3.3 Metode Penelitian.....	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil	19
4.1.1 Data Pelayanan Inseminasi Buatan	19
4.2 Pembahasan	23
4.2.1 Service Per Conception	23
4.2.2 Conception Rate	24
4.2.3 Body Condition Score	26
4.2.4 Pakan	26

4.2.5 Pengalaman Peternak.....	30
4.2.6 Pengalaman dan Keterampilan Inseminator	31
4.2.7 Penyapihan Pedet	31
4.2.8 Perkawinan sapi pasca melahirkan.....	32
KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Populasi ternak sapi di Kecamatan Gucialit	17
4.2. Body Condition Score (BCS) pada sapi indukan menyusui di Kecamatan Gucialit.....	19
4.3. Komposisi kimia daun tebu	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lampiran Inseminasi Buatan pada indukan sapi potong fase menyusui	42
2. Lampiran Tebu sebagai pakan alternatif rumput pada saat musim kemarau....	44
3. Realtime Isiknas Inseminasi Buatan dan Pemeriksaan Kebuntingan (PKB) Tahun 2023 Kecamatan Gucialit	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Inseminasi Buatan pada indukan sapi potong fase menyusui	42
Gambar 2. Indukan sapi potong setelah sapih masih disusu oleh pedetnya.....	42
Gambar 3. Proses pembuatan pembatas antar induk dan pedet sapi potong setelah sapih (induk di IB 3 kali dan terjadi kawin berulang)	43
Gambar 4. Ciri-ciri induk sapi potong yang masih disusu oleh pedet (keadaan punding bersih)	43
Gambar 5. Pemanfaatan limbah tebu sebagai pakan alternatif rumput pada saat musim kemarau	44

