

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI
POTONG DI KELOMPOK TERNAK RAHAYU FARM KEDIRI
DESA NGABLAK KECAMATAN BANYAKAN
KABUPATEN KEDIRI PERIODE 2023**

TUGAS AKHIR



Oleh:

MUHAMAD FANI AR RIDHO

NPM :22800046

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

2025

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI
POTONG DI KELOMPOK TERNAK RAHAYU FARM KEDIRI
DESA NGABLAH KECAMATAN BANYAKAN
KABUPATEN KEDIRI PERIODE 2023**

TUGAS AKHIR

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

Oleh :

MUHAMAD FANI AR RIDHO
NPM :22800046

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

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL	: TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI POTONG DI KELOMPOK TERNAK RAHAYU FARM KEDIRI KECAMATAN BANYAKAN KABUPATEN KEDIRI PERIODE 2023
NAMA MAHASISWA	: MUHAMAD FANI AR RIDHO
NPM	: 22800046
PERGURUAN TINGGI	: UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
FAKULTAS	: KEDOKTERAN HEWAN
PROGRAM STUDI	: DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

Mengetahui/ Menyetujui,



Dr. Freshinta Jellia Wibisono, drh., M.Vet
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet

Dekan



drh. Desty Apritya, M.Vet

Telah Direvisi

Tanggal : 10 April 2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'F. Wibisono', written over a horizontal line.

Dr. Freshinta Jellia Wibisono, drh., M, Vet
Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'S. Gusti Ningrum', written over a horizontal line.

Dr. drh. Siti Gusti Ningrum
Penguji

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

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

Nama : Muhamad Fani Ar Ridho

NPM : 22800046

Program studi : Kesehatan hewan

Fakultas : Kedokteran hewan Unuversitas 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 SAPI POTONG DI
KELOMPOK TERNAK RAHAYU FARM KEDIRI KECAMATAN BANYAKAN
KABUPATEN KEDIRI PERIODE 2023** dengan demikian saya memberikan kepada
perpustakaan 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 iniyang saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di Kediri

Pada tanggal 17 Maret 2025

Yang menyatakan


(Muhamad Fani Ar Ridho)



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur Al hamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir. Dengan judul : TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI POTONG DI KELOMPOK TERNAK RAHAYU FARM KEDIRI DESA NGABLAH KECAMATAN BANYAKAN KABUPATEN KEDIRI PERIODE 2023.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.THT-KL(K) selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di institusi yang beliau pimpin.
2. Drh. Desty Apritya, M.Vet selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Wijaya Kusuma yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama masa perkuliahan.
3. Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet selaku Ketua Program Studi yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjalani masa studi.
4. Dr. Freshinta Jellia Wibisono, drh., M.Vet selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Dr. Drh. Siti Gusti Ningrum selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat berharga untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini.

6. Seluruh dosen Program Studi D-III Paramedik Veteriner Universitas Wijaya Kusuma yang telah membagikan ilmu, pengalaman, dan inspirasi selama tiga tahun masa perkuliahan.
 7. Istri tercinta, Nurfa May Silfia Farida yang senantiasa memberikan cinta, dukungan, pengertian, dan motivasi yang tak terhingga selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
 8. Kedua orang tua, Bapak Ali Mustofa dan Ibu Ida Rahmatun yang selalu memberi doa dan dukungan selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Akhirnya penulis masih menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna. Walaupun demikian, semoga hasil-hasil yang dituangkan dalam Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pengembangan peternakan di Indonesia.

Surabaya, 17 Maret 2025

Muhamad Fani ar ridho

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI
POTONG DI KELOMPOK TERNAK RAHAYU FARM KEDIRI
KECAMATAN BANYAKAN KABUPATEN KEDIRI
PERIODE 2023**

Muhamad Fani Ar Ridho

RINGKASAN

Usaha peternakan sapi potong di Rahayu Farm, Desa Ngablak, Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri masih menghadapi berbagai kendala yang mengakibatkan produktivitas ternak rendah. Salah satu penyebab rendahnya efisiensi reproduksi adalah kejadian kawin berulang, yaitu suatu kelainan reproduksi pada hewan betina yang mempunyai siklus birahi normal dan gejala estrus yang jelas, namun tidak terjadi kebuntingan meskipun telah dikawinkan dua sampai tiga kali atau lebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah persentase dan faktor-faktor yang menyebabkan kasus kawin berulang pada sapi potong di wilayah kerja Petugas Teknis Kesehatan Hewan Rahayu Farm periode 2023. Metode yang digunakan adalah survei dengan pengambilan data kasus kawin berulang dari recording milik inseminator, observasi manajemen pemeliharaan, serta wawancara dengan peternak. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) masih tergolong rendah, dimana dari total 20 kasus IB, hanya 20% (4 kasus) yang berhasil, sementara 80% (17 kasus) mengalami kegagalan (kawin berulang). Meskipun nilai Service per Conception (S/C) menunjukkan angka yang baik yaitu 1,54, namun Conception Rate (CR) hanya mencapai 42,85%, jauh di bawah standar minimal 50%. Faktor-faktor yang menyebabkan kejadian kawin berulang meliputi frekuensi pengamatan estrus (tidak diamati, diamati sekali sehari, dua kali sehari, dan tiga kali sehari), kebersihan lingkungan kandang, pengetahuan tentang siklus estrus, jenis sapi yang ditenakkan, dan pengalaman beternak.

Kata Kunci: Inseminasi Buatan, Kawin Berulang, Reproduksi, Sapi Potong

**THE SUCCES GRADE OF SYNTHETICAL INSEMINATION ON BEEF
CATTLE IN RAHAYU FARM KEDIRI LIVESTOCK GROUP,
BANYAKAN DISTRICT, KEDIRI REGENCY. PERIOD 2023**

Muhamad Fani Ar Ridho

SUMMARY

The beef cattle farming enterprise at Rahayu Farm, located in Ngablak Village, Banyakan District, Kediri Regency, continues to face various challenges that result in low livestock productivity. One of the primary causes of reduced reproductive efficiency is repeat breeding, a reproductive disorder in female cattle characterized by normal estrus cycles and clear estrus symptoms but failure to conceive despite two or more breeding attempts. This study aimed to determine the percentage and contributing factors of repeat breeding cases in beef cattle within the operational area of the Animal Health Technical Officer at Rahayu Farm during the 2023 period. The research employed a survey method, collecting repeat breeding case data from inseminator records, observing management practices, and conducting farmer interviews. Observations revealed that the Artificial Insemination (AI) success rate remained low, with only 20% (3 cases) successful out of 20 AI cases, while 80% (17 cases) resulted in failure (repeat breeding). Although the Service per Conception (S/C) value showed a favorable figure of 1.54, the Conception Rate (CR) only reached 42,85%, significantly below the minimum standard of 50%. The factors contributing to repeat breeding incidents included estrus observation frequency (unobserved, once daily, twice daily, and thrice daily), housing environment cleanliness, knowledge of estrus cycles, cattle breed types, and farming experience.

Keywords: Artificial Insemination, Beef Cattle, Reproduction, Repeat Breeding

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI.....	v
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
RINGKASAN	ix
SUMMARY	x
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sapi Potong.....	4
2.2 Organ Reproduksi Sapi Betina	7
2.3 Siklus Birahi	9
2.4 Gangguan Reproduksi.....	10
2.5 Kawin Berulang.....	11
2.5.1 Faktor Kawin Berulang.....	12
2.5.2 Pengobatan	13
2.5.3 Pencegahan.....	14
2.6 Inseminasi Buatan.....	15
2.6.1. <i>Service per Conception</i>	17
2.6.2 <i>Conception Rate</i>	18
III. MATERI DAN METODE	19
3.1 Tempat dan Waktu Pengamatan	19

3.2 Materi Penelitian	20
3.3 Metode Penelitian.....	21
3.4 Parameter yang Diamati	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil	23
4.1.1 Nilai <i>Service per Conception</i>	23
4.1.2 Nilai <i>Conception Rate</i>	25
4.1.3 Persentase Kasus Kawin Berulang	26
4.1.4 Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kawin Berulang	30
4.2 Pembahasan	38
4.2.1 <i>Service per Conception</i>	38
4.2.2 <i>Conception Rate</i>	38
4.2.3 Prevelensi Kawin Berulang	37
4.2.4 Faktor Kawin Berulang	37
V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Sapi Brangus	5
2. Sapi PO.....	5
3. Sapi Limousin.....	6
4. Sapi Simental.....	7
5. Organ Reproduksi Sapi Betina	7
6. Inseminasi Buatan	15
7. Peta Lokasi Rahayu Farm Desa Ngablak	17
8. Grafik Data S/C Rahayu Farm Pada Tahun 2023	22
9. Grafik Data CR Rahayu Farm Pada Tahun 2023	23
10. Proporsi sapi potong akseptor IB yang mengalami kawin berulang Rahayu Farm Desa Ngablak Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri tahun 2023	24
11. Sprema Normal dan Abnormal.....	36

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Data <i>Service per Conception</i> di wilayah petugas teknis kesehatan hewan Rahayu Farm Desa Ngablak Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri.....	23
2. Data <i>Conception Rate</i> di wilayah petugas teknis kesehatan hewan Rahayu Farm Desa Ngablak Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri.....	25
3. Data kasus kawin berulang di wilayah petugas teknis kesehatan hewan Rahayu Farm Desa Ngablak Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri.....	27
4. Data deskripsi faktor resiko kejadian kawin berulang di wilayah petugas teknis kesehatan hewan Rahayu Farm Desa Ngablak Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Tata Laksana Pengamatan Kawin Berulang.....	44
2. Tata Laksana Penanganan Kawin Berulang.....	45
3. Perhitungan Nilai S/C, CR dan Persentase Kejadian Kawin Berulang Rahayu Farm, Desa Ngablak, Kecamatan Banyakan Periode 2023.....	46
4. Kuisisioner untuk peternak sapi potong Desa Ngablak Kecamatan Banyakan.....	48
5. Rekapitulasi Hasil Kuisisioner peternak Rahayu Farm Desa Ngablak.....	50
6. Dokumentasi pengamatan dilapangan.....	51

