

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB)
BERDASARKAN *CONCEPTION RATE* DAN *SERVICE PER
CONCEPTION* PADA SAPI POTONG DI DESA RAYUNG
KECAMATAN SENORI KABUPATEN TUBAN**

TUGAS AKHIR



Oleh:

MUHAAMMAD PAHALA SAPUTRA

NPM:23800138

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

2026

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB)
BERDASARKAN *CONCEPTION RATE* DAN *SERVICE PER
CONCEPTION* PADA SAPI POTONG DI DESA RAYUNG
KECAMATAN SENORI KABUPATEN TUBAN**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya

Oleh:

MUHAMMAD PAHALA SAPUTRA

NPM:23800138

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

2026

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI
BUATAN(IB) BERDASARKAN *CONCEPTION*
RATE DAN SERVICE PER CONCEPTION PADA
SAPI POTONG DI DESA RAYUNG KECAMATAN
SENORI KABUPATEN TUBAN

NAMA MAHASISWA : MUHAMMAD PAHALA SAPUTRA

NPM :23800138

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

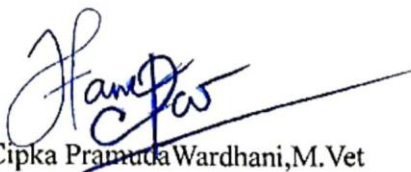
Mengetahui / Menyetujui,



drh Marek Yohana K., M.Vet

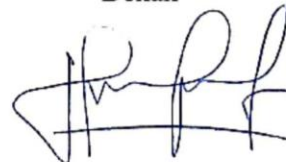
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet

Dekan



Drh. Desty Apritya, M.Vet

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB)
BERDASARKAN *CONCEPTION RATE* DAN *SERVICE PER
CONCEPTION* PADA SAPI POTONG DI DESA RAYUNG
KECAMATAN SENORI KABUPATEN TUBAN**

Muhammad Pahala Saputra

RINGKASAN

Teknologi inseminasi buatan adalah metode reproduksi yang dapat meningkatkan kualitas genetik ternak sapi dan mempercepat laju reproduksi untuk menghasilkan ternak dengan kualitas unggul. Dengan menggunakan teknologi IB, diharapkan dapat meningkatkan jumlah dan kualitas sapi potong di Indonesia, yang pada gilirannya dapat memenuhi kebutuhan daging sapi dalam negeri. Tingkat keberhasilan IB dapat diukur dengan dua indikator yaitu *Service Per Conception* dan *Conception Rate*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa angka tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan Berdasarkan *Conception Rate* dan *Service Per Conception* pada sapi potong di Desa Rayung Kecamatan Senori Kabupaten Tuban. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari laporan Inseminasi Buatan di Dinas Peternakan Kabupaten Tuban dan UPTD-IB, serta data primer dari petugas Inseminator. Hasil penelitian menunjukkan keberhasilan inseminasi buatan di Desa Rayung Kecamatan Senori Kabupaten Tuban sangat baik dengan nilai *Service Per Conception* dan *Conception Rate* yang baik di atas rata-rata nilai presentase yang sudah ditetapkan. Hasil penelitian menunjukkan nilai S/C yang baik dimana nilai S/C pada bulan Oktober S/C = 1, November S/C = 1 dan Desember S/C = 1. Nilai CR yang diperoleh juga baik dimana pada bulan Oktober nilai CR yang diperoleh sebesar 93%. Pada bulan November nilai CR yang diperoleh sebesar 90%. Pada bulan Desember nilai CR yang diperoleh sebesar 83%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Tingkat keberhasilan inseminasi buatan di Desa Rayung Kecamatan Senori Kabupaten Tuban telah berhasil dengan sangat baik. Dan dapat ditingkatkan dengan meningkatkan skill peternak dan inseminator serta perlu adanya penyuluhan dan evaluasi dari dinas peternakan dan pertanian Kabupaten Tuban kepada Peternakan.

Kata kunci: Sapi Potong, *Service Per Conception* (S/C), *Conception Rate* (CR), Inseminasi Buatan, Desa Rayung

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB)
BERDASARKAN *CONCEPTION RATE* DAN *SERVICE PER
CONCEPTION* PADA SAPI POTONG DI DESA RAYUNG
KECAMATAN SENORI KABUPATEN TUBAN**

Muhammad Pahala Saputra

SUMARY

Artificial insemination technology is a reproductive method that can improve the genetic quality of cattle and accelerate the reproduction rate to produce livestock with superior quality. By using AI technology, it is expected to increase the quantity and quality of beef cattle in Indonesia, which in turn can meet the domestic demand for beef. The success rate of AI can be measured by two indicators, namely Service Per Conception and Conception Rate. This study aims to determine the success rate of Artificial Insemination based on Conception Rate and Service Per Conception in beef cattle in Rayung Village, Senori District, Tuban Regency. This research uses secondary data from Artificial Insemination reports at the Tuban Regency Livestock Service and UPTD-AI, as well as primary data from insemination officers. The research results show that the success of artificial insemination in Rayung Village, Senori District, Tuban Regency is very good, with Service Per Conception and Conception Rate values above the average percentage set. The research results show good S/C values, where the S/C value in October was 1, in November was 1, and in December was 1. The CR values obtained were also good, with a CR value of 93% in October. In November, the CR value obtained was 90%. In December, the CR value obtained was 83%. This study concludes that the success rate of artificial insemination in Rayung Village, Senori District, Tuban Regency has been very successful. It can be further improved by enhancing the skills of farmers and inseminators, as well as through counseling and evaluation from the Tuban Regency livestock and agricultural offices to the farmers.

Keywords: Beef Cattle, Service Per Conception (S/C), Conception Rate (CR), Artificial Insemination, Rayung Village

HALAMAN REVISI

NAMA MAHASISWA : MUHAMMAD PAHALA SAPUTRA
NPM : 23800138

Telah Direvisi

Tanggal : 06 Juli 2026



drh Marek Yohana K., M.Vet

Dosen Pembimbing



drh. Kurnia Desiandura, M.Si

Penguji

**LEMBAR PERSYARATAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Muhammad Pahala Saputra

NPM : 23800138

Program Studi : Kesehatan Hewan

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 (IB) BERDASARKAN
CONCEPTION RATE DAN SERVICE PER CONCEPTION PADA SAPI
POTONG DI DESA RAYUNG KECAMATAN SENORI KABUPATEN TUBAN*

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 saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal : 06 Juli 2026

Yang menyatakan,

(Muhammad Pahala Saputra)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Berdasarkan *Conception Rate dan Service Per Conception* Pada Sapi Potong DiDesa Rayung Kecamatan Senori Kabupaten Tuban”.

Maksud dan tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini sebagai persyaratan kelulusan program studi Diploma Tiga prodi Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Selain itu, penulis dapat menerapkan ilmu yang sudah didapatkan selama perkuliahan.

Penulis merasa bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan- kekurangan. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak.

Tersusunya Tugas Akhir ini tentunya tidak lepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah Wisnujati, M.Si, yang telah memberikan izin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. drh. Desty Apritya, M.Si. selaku dekan yg telah bersedia memberikan arahan-arahan dan motivasi-motivasi yang membangun.
3. drh. Hana Cipta Pramuda Wardhani, M.Vet. selaku Ketua Program Studi yang telah bersedia memberikan arahan kepada penulis dari proses pembelajaran sampai pada penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. drh. Marek Yohana K., M.Vet. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia untuk meluangkan waktu, dan tenaga untuk membimbing dan memberikan petunjuk-petunjuk serta saran yang membangun dalam Tugas Akhir ini.
5. drh. Kurnia Desiandura, M.Si. selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan kritik serta saran guna menyempurnakan Tugas Akhir ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSYARATAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN RINGKASAN	iv
HALAMAN SUMMARY	v
HALAMAN REVISI	vi
HALAMAN LEMBAR PERSYARATAN PERSETUJUAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Sapi Potong	5
2.1.1. Klasifikasi	5
2.1.2. Anatomi	6
2.1.3. Fisiologi	8
2.1.4. Breed	9
2.2. Inseminasi Buatan	11
2.2.1. Tanda birahi dan Tahapan Inseminasi	12
2.2.2. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan Inseminasi Buatan	13
2.3. Service Per Conception	14
2.4. Conception Rate	15
BAB III MATERI DAN METODE	17

3.1	Lokasi dan Waktu Tugas Akhir	17
3.2.	Materi	17
3.3.	Metode	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		19
4.1.	Hasil	19
4.1.1.	Service Per Conception (S/C)	20
4.1.2.	Conception Rate (CR).....	20
4.2.	Pembahasan	21
4.2.1.	Service per conception	21
4.2.2.	Conception Rate	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		24
5.1.	Kesimpulan	24
5.2.	Saran	24
DAFTAR PUSTAKA.....		25
LAMPIRAN		31
Lampiran 1 Dokumentasi Kegiatan		31
Lampiran 2 Data Inseminasi Buatan dan PKB		32

