

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB)  
PADA SAPI BALI DI KELURAHAN NAIONI  
KECAMATAN ALAK KOTA KUPANG**

**SKRIPSI**



Oleh :

**YOHANA MELANIA ULE MITE**

**NPM. 18820048**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA**

**2022**

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB)  
PADA SAPI BALI DI KELURAHAN NAIONI  
KECAMATAN ALAK KOTA KUPANG**

**SKRIPSI**

**Skripsi ini diajukan untuk memperoleh  
gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**

**Oleh :**

**YOHANA MELANIA ULE MITE**

**NPM. 18820048**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA**

**2022**

HALAMAN PENGESAHAN

TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB)  
PADA SAPI BALI DI KELURAHAN NAIONI  
KECAMATAN ALAK KOTA KUPANG

Oleh :

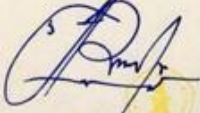
YOHANA MELANIA ULE MITE  
NPM. 18820048

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma  
Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera dibawah ini

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

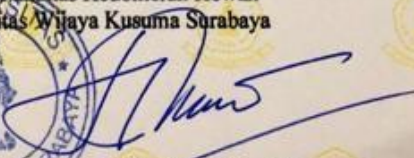
Pembimbing Pendamping,

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

  
Dr. drh. Miarsono Sigit, MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

  
Prof. Dr. Rochiman Sasmita, drh., M.S., M.M

Tanggal : 5 Juli 2022

## HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

Nama: Yohana Melania Ule Mite

NPM: 18820048

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul: **Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Pada Sapi Bali Di Kelurahan Naioni Kecamatan Alak Kota Kupang**, sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 5 Juli 2022

Tim Penguji

Ketua,



**Dr. Freshinta Jellia Wibisono, drh., M. Vet**

Anggota



**Dr. drh. Miarsono Sigit, MP.**



**Drh. Dian Ayu Kartika Sari, M. Vet**

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB)  
PADA SAPI BALI DI KELURAHAN NAIONI  
KECAMATAN ALAK KOTA KUPANG**

**Yohana Melania Ule Mite**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan (IB) pada sapi Bali di kelurahan Naioni kecamatan Alak. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, pelaksanaan penelitian dengan cara metode survey secara langsung terhadap para peternak yang ternaknya telah di inseminasi buatan. Variable yang diamati dalam penelitian ini adalah *Service per conception*, *Conception rate* dan *Non return rate*. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan pada sapi Bali di kelurahan Naioni kecamatan Alak dilihat dari *Service per conception* sebesar 1.6, *Conception rate* sebesar 52,9% dan *Non return rate* sebesar 52,9%. Selain itu tingkat keberhasilan inseminasi buatan juga ditentukan oleh pengetahuan peternak, keterampilan inseminator, kualitas semen, pakan, dan *Body Condition Score* (BCS).

**Kata kunci:** inseminasi buatan, *Service per conception*, *Conception rate*, *Non return rate*

**SUCSES RATE ARTIFICIAL INSEMINATION IN BALI CATTLE  
IN DISTRICT OF NAIONI ALAK DISTRICT  
KUPANG CITY**

**Yohana Melania Ule Mite**

**ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the success rate (IB) in Bali cattle in the Naioni village, Alak sub-district. Method in this study is descriptive method. This study uses a direct survey method to farmers whose livestock have been inseminated. The variables observed in this study are Service per conception, Conception rate and Non return rate. The success rate of artificial insemination in Bali cattle in the Naioni village, Alak sub-district, seen from the Service per conception is 1.6, Conception rate is 52.9% and Non return rate is 52.9%. In addition, the success rate of artificial insemination is also determined by the knowledge of the breeder, inseminator skills, semen quality, feed, and Body Condition Score (BCS).*

**Keywords:** Artificial insemination, service per conception, conception rate, non-return rate

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

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

Nama : Yohana Melania Ule Mite

NPM : 18820048

Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan

Fakultas : 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) Pada Sapi Bali Di Kelurahan Naioni Kecamatan Alak Kota Kupang**

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 untu kepentingan akademis tanpa perlu minta 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 Juli 2022

Yang menyatakan



(Yohana Melania Ule Mite)

## Lampiran Lembar Plagiasi

---

# Skripsi\_18820048\_Yohana Melania Ule Mite (1)

*by Fkh Uwks*

---

**Submission date:** 23-Jun-2022 05:01PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1861758096

**File name:** Skripsi\_18820048\_Yohana\_Melania\_Ule\_Mite\_1.docx (234.62K)

**Word count:** 6817

**Character count:** 43531



## Skripsi\_18820048\_Yohana Melania Ule Mite (1)

### ORIGINALITY REPORT

**20%**

SIMILARITY INDEX

**19%**

INTERNET SOURCES

**8%**

PUBLICATIONS

**4%**

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>repositori.uin-alauddin.ac.id</b> Internet Source	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>www.unkripjournal.com</b> Internet Source	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>repository.ub.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>123dok.com</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>text-id.123dok.com</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repo.unand.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repository.uin-suska.ac.id</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universitas Andalas</b> Student Paper	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>www.scribd.com</b> Internet Source	<b>&lt;1%</b>

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) pada sapi bali di kelurahan Naioni kecamatan Alak Kota Kupang.”

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji, dr. Sp. THT-KL (K), yang telah memberi izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Rochiman Sasmita, drh.,MS.,MM, yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Freshinta Jellia Wibisono, drh., M. Vet, selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.

4. Dr. drh. Miarsono Sigit, MP, selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet, selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan segenap staf Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan studi.
7. Kedua orang tua tercinta Bapak Alfonsius Mite dan Mama Gabriela Deru, kakak tersayang kakak Alin, kakak Andi, Kakak Ansi, Kakak Arin dan kedua Adik tersayang Enji dan Dion yang selalu memberi penulis semangat, dukungan, nasihat dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama penulis menempuh pendidikan.
8. Om dan tante tersayang Mama Sry Ngei, Mama Vina Suri, Mama Tina, Bapak Gregorius Ngei, Bapak Bona dan semua keluarga besar Zepe dan Mangulewa yang selalu memberi penulis dukungan dan selalu mendoakan penulis selama menempuh skripsi.
9. Teman-teman penulis Puspa, Tista, Ilind, Raisa, Mekrow, Cindy, Fenta, Gustri, Yudi, Bisma, Friendly, anak kost ibu Djam, anak kelas B dan mahasiswa FKH UWKS 2018, yang selalu ada bersama penulis dan memberikan dukungan dalam pembuatan skripsi.

10. Sahabat saya Indri Saudale dan Acha Sudirman yang selalu menjadi penyemangat untuk penulis dalam pembuatan skripsi.

11. Kepada semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah mendukung penulis hingga akhirnya bisa menyelesaikan pendidikan akhir ini.

12. Terakhir, tentu saja tidak kalah penting penulis ingin berterimakasih kepada diri sendiri sudah bekerja keras, tidak berhenti berjuang dan tidak putus asa, yang selalu percaya pada diri sendiri, hingga akhirnya diri saya mampu membuktikan bahwa saya bisa mengandalkan diri saya sendiri.

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

Surabaya, Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PLAGIASI</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Sapi Potong .....	4
2.1.1 Sapi Bali .....	5
2.2 Saluran Reproduksi Betina .....	6
2.2.1 Hormonal Reproduksi Sapi Betina .....	8
2.3 Inseminasi Buatan .....	9
2.4 Faktor Keberhasilan Inseminasi Buatan .....	10
2.4.1 Pengetahuan Peternak .....	11
2.4.2 Keterampilan Inseminator .....	12
2.4.3 Deteksi Birahi .....	12
2.4.4 Pakan .....	13
2.4.5 Kualitas Semen .....	14
2.4.6 Waktu Inseminasi Buatan .....	15
2.4.7 <i>Body Condition Score</i> (BCS) .....	16

2.5 Parameter Keberhasilan Inseminasi Buatan .....	18
2.5.1 <i>Service Per Conception</i> .....	19
2.2.2 <i>Conception Rate</i> .....	19
2.2.3 <i>Non Return Rate</i> .....	19
2.6 Kerangka Pikir.....	19
2.6.1 Penilaian Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan di Kelurahan Naioni, Alak, Kota Kupang .....	19
2.6.2 <i>Service Per Conception</i> .....	19
2.6.3 <i>Conception Rate</i> .....	20
2.6.4 <i>Non Return Rate</i> .....	20
2.7 Peneiliti Terdahulu .....	20
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	22
3.2 Populasi, Sampel dan Sampling .....	22
3.3 Variabel Yang Diamati.....	22
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	23
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	23
3.6 Analisis Data .....	23
3.6.1 <i>Service Per Conception</i> .....	24
3.6.2 <i>Conception Rate</i> .....	24
3.6.3 <i>Non Return Rate</i> .....	24
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>25</b>
4.1 Hasil.....	25
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	25
4.1.2 Karakteristik Responden Kelurahan Naioni .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3 Karakteristik Inseminator .....	26
4.1.4 Keberhasilan Inseminasi Buatan.....	28
4.1.4.1 <i>Service per conception (S/C)</i> .....	29
4.1.4.2 <i>Conception rate (CR)</i> .....	29
4.1.4.3 <i>Non Return Rate</i> .....	29
4.2 Pembahasan .....	30

4.2.1 Karakteritik Responden Kelurahan Naioni.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2 Karakteristik Inseminator .....	35
4.2.3 Keberhasilan Inseminasi Buatan.....	35
<u>4.2.3.1 Service Per Conception</u> .....	36
<u>4.2.3.2 Conception Rate</u> .....	37
<u>4.2.3.3 Non Return Rate</u> .....	38
<b>V. PENUTUP</b> .....	<b>40</b>
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>49</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sapi Bali .....	5
Gambar 2. Sistem Reproduksi Sapi Betina .....	6
Gambar 3. BCS 1 .....	16
Gambar 4. BCS 2 .....	17
Gambar 5. BCS 3 .....	17
Gambar 6. BCS 4 .....	18
Gambar 7. BCS 5 .....	18
Gambar 8. Peta Kota Kupang.....	25



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Karakteristik responden di Kelurahan Naioni .....	22
Tabel 4.2 Tingkat Keberhasilan IB Berdasarkan SC .....	24
Tabel 4.3 Tingkat Keberhasilan IB Berdasarkan CR .....	24
Tabel 4.4 Tingkat Keberhasilan IB Berdasarkan NRR .....	24