

SKRIPSI

**EFISIENSI REPRODUKSI BERDASARKAN NILAI
*SERVICE PER CONCEPTION (S/C), CONCEPTION
RATE (CR) DAN CALVING RATE (CvR)*
PADA SAPI FRIESIAN HOLSTEIN DI WILAYAH
KUD SEMEN KECAMATAN GANDUSARI
KABUPATEN BLITAR**



Oleh:

RAY YOSAFAT TELUSSA

061711133235

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

**EFISIENSI REPRODUKSI BERDASARKAN NILAI
*SERVICE PER CONCEPTION (S/C), CONCEPTION
RATE (CR) DAN CALVING RATE (CvR)*
PADA SAPI FRIESIAN HOLSTEIN DI WILAYAH
KUD SEMEN KECAMATAN GANDUSARI
KABUPATEN BLITAR**

Proposal Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh,

RAY YOSAFAT TELUSSA

061711133235

Menyetujui

Komisi Pembimbing,



(Prof. Dr. Sri Pantja Madyawati, drh. M.Si)

Pembimbing Utama



(Dr. Emy Koestanti Sabdoningrum, drh. M.Kes)

Pembimbing Serta

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi berjudul:

**Efisiensi Reproduksi Berdasarkan Nilai *Service per Conception* (S/C),
Conception Rate (CR) dan *Calving Rate* (CvR) pada Sapi Friesian Holstein di
Wilayah KUD Semen Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar .**

tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surabaya, 03 Oktober 2022



Ray Yosafat Telussa
NIM. 061711133235

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal: 03 Oktober 2022

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua : Prof. Dr. Tita Damayanti Lestari, drh., M. Sc.

Sekretaris : Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M. Kes.

Anggota : Dr. Hermin Ratnani, drh., M. Kes.

Pembimbing Utama : Prof. Dr. Sri Pantja Madyawati, drh., M. Si.

Pembimbing Serta : Dr. Emy Koestanti Sabdoningrum, drh., M. Kes.

Telah diuji pada

Tanggal: 03 Oktober 2022

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Prof. Dr. Tita Damayanti Lestari, drh., M. Sc.

Anggota : Prof. Dr. Pudji Srianoto, drh., M. Kes.

Dr. Hermin Ratnani, drh., M. Kes.

Prof. Dr. Sri Pantja Madyawati, drh., M. Si.

Dr. Emy Koestanti Sabdoningrum, drh., M. Kes.

Surabaya, 03 Oktober 2022

Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,

The image shows the official seal of Universitas Airlangga, Faculty of Veterinary Medicine. The seal is circular with a blue border containing the text 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' at the top and 'UNIVERSITAS AIRLANGGA' at the bottom. Inside the seal is a smaller circular emblem with a bird (Garuda) and the text 'FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN'. Overlaid on the right side of the seal is a handwritten signature in black ink.

Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP.
NIP. 196201161992032001

**EFISIENSI REPRODUKSI BERDASARKAN NILAI
CONCEPTION RATE (CR), SERVICE PER
CONCEPTION (S/C) DAN CALVING RATE (CvR)
PADA SAPI FRIESIAN HOLSTEIN DI WILAYAH
KUD SEMEN KECAMATAN GANDUSARI
KABUPATEN BLITAR**

RAY YOSAFAT TELUSSA

ABSTRACT

Research was carried out in the Gandusari, Blitar district to know the reproductive performance of *Friesian Holstein* (FH) cattle as measured by Service Per Conception (S/C), Conception Rate (CR) and Calving Rate (CvR). The purpose of this research was to determine the S/C, CR, and CvR Friesian Holstein cattle at different parities in Gandusari, Blitar district. The material used was cattle as the acceptors were 200 cattles. The method used in this study was case study. The samples were gathered by purposive sampling method. This data was analyzed using analysis of variances. The result show of S/C were 4.3, 1.9, 1.8, and 3.2, the value of CR are 29%, 32%, 62%, and 40%, and the value of CvR are 66%, 46%, 73%, and 55%.

Keywords: *Service Per Conception, Conception Rate, Calving Rate and Friesian Holstein* breed.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, atas kehendak dan karunia yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Efisiensi Reproduksi Berdasarkan Nilai *Service per Conception* (S/C), *Conception Rate* (CR), dan *Calving Rate* (CvR) pada Sapi Friesian Holstein di Wilayah KUD Semen Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar”**

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P. atas kesempatan yang diberikan pada penulis untuk menempuh Pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Prof. Dr. Pudji Sianto, drh., M. Kes selaku mantan Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga periode 2015-2020 atas kesempatan dan semangat yang diberikan kepada penulis untuk memulai Pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
3. Prof. Dr. Suherni Susilowati, drh., M. Kes. selaku dosen Wali serta Prof. Dr. Sri Pantja Madyawati, drh. M.Si selaku Pembimbing utama dan Dr. Emy Koestanti Sabdoningrum, drh. M.Kes selaku pembimbing serta atas perhatian, saran, dan bimbingannya sampai dengan selesainya skripsi ini.
4. Prof. Dr. Tita Damayanti Lestari., drh., M. Sc selaku ketua penguji, Prof. Dr. Pudji Sianto, drh., M. Kes. selaku Sekretaris penguji dan Dr. Hermin Ratnani, drh., M. Kes. Selaku anggota penguji atas saran, masukan, dan bimbingannya sampai dengan selesainya skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan civitas akademika Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga yang banyak memberikan ilmu selama menempuh

masa studi dan memberikan pelayanan terbaik di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

6. Orang tua penulis Papa Farley Telussa dan Ibu Effi Susana, saudara Kandung penulis Arley Telussa dan Alfe Telussa yang telah memberikan banyak dukungan moral maupun materiil, cinta kasih dan pengorbanan, serta do'a yang tak pernah putus sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Asky Aura yang telah memberikan semangat dan menerima segala keluhan kesah penulis selama penulis mengerjakan skripsi ini.
8. Sahabat-sahabat penulis selama berkuliah Aldhia safira, Laelatul Fauziah, Siti Iqmalisa, Probo Warih, Rizki Gilang, Dilian Ramdana, Milenia, Aldio Finandito, Rifqi Manaf yang telah memberikan semangat dan berjuang selama perkuliahan serta memberikan banyak pengalaman untuk berproses hingga menjadi saat ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas segalanya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk dijadikan koreksi ke depannya. Penulis juga berharap karya tulis ini dapat bermanfaat dalam kehidupan masyarakat baik di bidang Kesehatan hewan maupun Kesehatan manusia. Penulis mengucapkan terima kasih atas semua yang diberikan.

Surabaya, 25 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRACT.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Landasan Teori	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sapi Friesian Holstein	6
2.1.1 Sapi Friesian Holstein	6
2.1.2 Klasifikasi Sapi Friesian Holstein.....	7
2.2 Inseminasi Buatan pada Sapi Perah.....	8
2.3 Efisiensi Reproduksi.....	9
2.3.1 <i>Service per Conception (S/C)</i>	10
2.3.2 <i>Conception Rate (CR)</i>	11
2.3.3 <i>Calving rate (CvR)</i>	12
2.4 Gambaran Lokasi Penelitian.....	13
BAB III MATERI DAN METODE	17
3.1 Rancangan Penelitian	17
3.2 Sampel dan Besar Sampel Penelitian	17
3.3 Variabel Penelitian	17
3.4 Definisi Variabel Operasional	18

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.5.1 Lokasi Penelitian.....	19
3.6 Bahan dan Metode Penelitian.....	19
3.6.1Bahan Penelitian	19
3.6.2Metode Penelitian	19
3.7 Prosedur Penelitian.....	20
3.8 Analisis Data	20
3.9 Diagram Alir Penelitian.....	21
BAB 4 HASIL PENELITIAN	22
4.1 <i>Service per Conception (S/C)</i> di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	22
4.2 <i>Conception Rate (CR)</i> di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	23
4.3 <i>Calving Rate (CvR)</i> di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	23
4.4 Hasil Evaluasi Hasil IB di Wilayah Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari yang memiliki Perbedaan Tingkat Ketinggian Wilayah (mdpl)	24
4.5 Sistem Perkawinan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	25
4.6 Penyakit/Gangguan Reproduksi di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	26
4.7 Penanganan Penyakit di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	27
4.8 Sistem Perkandangan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	28
4.9 Pemberian Pakan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	29
BAB 5 PEMBAHASAN	31
5.1 <i>Service per Conception (S/C)</i> di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	31
5.2 <i>Conception Rate (CR)</i> di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	34
5.3 <i>Calving Rate (CvR)</i> di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	39
5.4 Pengaruh Tingkat Ketinggian Wilayah (mdpl) pada Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari.....	41

5.5 Sistem Perkawinan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	43
5.6 Penyakit/Gangguan Reproduksi di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	44
5.7 Penanganan Penyakit di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	45
5.8 Sistem Perkandangan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	46
5.9 Pemberian Pakan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	48
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	51
6.1 Kesimpulan.....	51
6.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Nilai Service per <i>Conception</i> (S/C) pada Sapi <i>Friesian Holstein</i> (FH) Hasil Inseminasi Buatan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	26
4.2 Nilai <i>Conception Rate</i> (CR) pada Sapi <i>Friesian Holstein</i> (FH) Hasil Inseminasi Buatan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	27
4.3 Nilai <i>Calving Rate</i> (CvR) pada Sapi <i>Friesian Holstein</i> (FH) Hasil Inseminasi Buatan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	28
<u>4.4</u> Tabel 4.4 Hasil Evaluasi Hasil IB di Wilayah Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari yang memiliki Perbedaan Tingkat Ketinggian Wilayah (mdpl)	29
4.8 Tabel 4.8 Pemberian pakan di Dusun Bintang, Barurejo, Ringinsari, dan Gandusari	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Peta Kabupaten Blitar	14
2. 2 Peta Kecamatan Gandusari	15
4.5 Gambar 4.5. Diagram data Sistem Perkawinan di Wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar.	29
4.6 Gambar 4.6 Diagram data Gangguan/Penyakit Reproduksi di Wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar.	30
4.7 Gambar 4.7 Diagram data Penanganan Penyakit Reproduksi di Wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar.	31
4.8 Gambar 4.8 Diagram data sistem perkandangan di Wilayah KUD Semen, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kuesioner Peternak	50
2. Surat Izin Penelitian BaKesBangPol Kabupaten Blitar.....	51
3. Data Penulis (Dusun Bintang).....	55
4. Data Penulis (Dusun Barurejo).....	57
5. Data Penulis (Dusun Ringinsari).....	59
6. Data Penulis (Dusun Gandusari).....	62
7. Dokumentasi Penelitian	53

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

BCS	: Body Condition Scoring
CR	: Conception Rate
CvR	: Calving Rate
FH	: Friesian Holstein
IB	: Inseminasi Buatan
KUD	: Koperasi Unit Desa
Mdpl	: Meter di atas Permukaan Laut
S/C	: Section per conception