



UIN SUSKA RIAU

SKRIPSI

EVALUASI KINERJA REPRODUKSI BANGSA SAPI POTONG AKSEPTOR INSEMINASI BUATAN DI KECAMATAN TAMBUSAI KABUPATEN ROKAN HULU



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Oleh:

IKLIMA
12180121677

UIN SUSKA RIAU

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2025

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

SKRIPSI

EVALUASI KINERJA REPRODUKSI BANGSA SAPI POTONG AKSEPTOR INSEMINASI BUATAN DI KECAMATAN TAMBUSAI KABUPATEN ROKAN HULU



Oleh:

IKLIMA
12180121677

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana peternakan**

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2025**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Evaluasi Kinerja Reproduksi Bangsa Sapi Potong Akseptor Inseminasi Buatan di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.

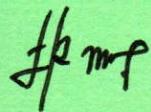
Nama : Iklima

NIM : 12180121677

Program studi : Peternakan

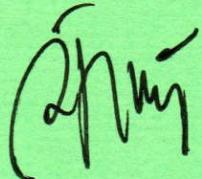
Menyetujui,
Telah diuji pada tanggal 08 Juli 2025

Pembimbing I



Zumarni, S.Pt., M.P
NIP. 19851023 202321 2 036

Pembimbing II



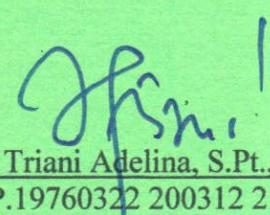
drh. Jully Handoko, S.K.H., M.KL
NIP. 19800605 200801 1 014

Mengetahui :

Dekan
Fakultas Pertanian dan Peternakan



Ketua
Program Studi Peternakan



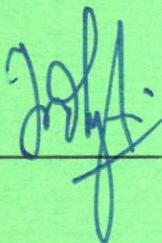
Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P.
NIP. 19760322 200312 2 003

HALAMAN PERSETUJUAN

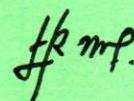
Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian
Sarjana Peternakan pada Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
dinyatakan lulus pada tanggal 08 Juli 2025

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
----	------	---------	--------------

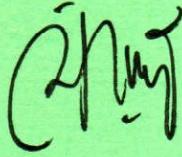
1. Dr. Irdha Mirdhayati, S.Pi., M.Si KETUA



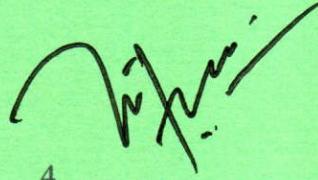
2. Zumarni, S.Pt., M.P SEKRETARIS



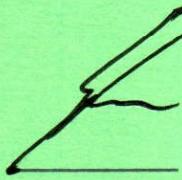
3. drh. Jully Handoko, S. K. H., M. KL ANGGOTA



4. Muhamad Rodiallah, S.Pt., M.Si ANGGOTA



5. Dr. Elviriadi, S.Pi., M.Si ANGGOTA



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Iklima
NIM : 12180121677
Tempat/Tgl. Lahir : Talikumain, Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu/ 18 Mei 2003
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Program Studi : Peternakan
Judul skripsi : Evaluasi Kinerja Reproduksi Bangsa Sapi Potong Akseptor Inseminasi Buatan di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulis skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya menyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, Juli 2025
Yang membuat Pernyataan,



Iklima
NIM. 12180121677



RIWAYAT HIDUP

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Iklima dilahirkan di Desa Talikumain, Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau, Pada Tanggal 18 Mei 2003. Lahir dari pasangan Ayahanda Subrizal dan Ibunda Junaidah, yang merupakan anak ke-4 dari 6 bersaudara. Masuk sekolah dasar di SDN 004 Tambusai, Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau pada tahun 2009 dan tamat pada tahun 2015.

Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan ke sekolah lanjutan tingkat pertama di Pondok Pesantren Yapita Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu dan tamat pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 1 Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu dan tamat pada tahun 2021.

Pada tahun 2021 melalui jalur SBMPTN, penulis diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli-Agustus 2023 melaksanakan Praktik Kerja Lapang (PKL) di UPT Pembibitan Ternak dan Hijauan Pakan Ternak, Kecamatan Sri Pulau-Pelitung Dumai Provinsi Riau. Pada bulan Juli-Agustus 2024 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pangkalan Pisang Kecamatan Koto Gasib Kabupaten Siak Provinsi Riau. Pada Bulan Desember 2024-Mei 2025 penulis melaksanakan penelitian di Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau.

Pada tanggal.....bulan.....tahun.....dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Peternakan (S.Pt) melalui sidang tertutup Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subbahanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul "Evaluasi Kinerja Reproduksi Bangsa Sapi Potong Akseptor Inseminasi Buatan di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu". Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada kesempatan bahagia ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut serta memberikan bantuan dan membimbing dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk itu penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kedua orang tua tercinta yakni Ayahanda Subrizal, Ibunda tercinta Junaidah, Ayah dan Ibu tersayang yang selalu mendoakan untuk kebaikan anak-anaknya, selalu memberikan kasih sayang, cinta, dukungan, dan motivasi. Menjadi suatu kebanggaan memiliki orang tua yang mendukung anaknya untuk mencapai cita-cita. Terima kasih Ayah dan Ibu telah membuktikan kepada dunia bahwa anak petani bisa menjadi sarjana.
2. kakak tersayang Salina, Silvia Devi, S.E dan Salminah, S.E, tersayang yang selalu menjadi tempat berkeluh kesah, menjadi motivator terbaik, serta penyemangat dari mulai masuk kuliah hingga menyelesaikan pendidikan ditingkat sarjana.
3. Adikku tersayang, Muhammad Magsum dan Muhammad Jalal. Penulis persembahkan karya ini sebagai bentuk rasa cinta dan tanggung jawab untuk menjadi contoh dan inspirasi. Terimakasih atas doa, dukungan, serta keceriaan yang diberikan, yang membuat setiap perjalanan menjadi lebih berarti. Semoga kesuksesan ini menjadi motivasi untuk melangkah lebih jauh lagi.
4. Ibu Prof. Dr. Leny Nofianti, MS, S.E., M.Si, Ak, CA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



5. © Hak Cipta milik UIN Suska Riau
12. © State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Zulfahmi, S.Hut., M.Si selaku Wakil Dekan II dan Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P selaku Ketua Program Studi Peternakan dan DR. Irdha Mirdhayati, S.Pi., M.P selaku sekretaris prodi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Ibu Zumani, S.Pt., M.P selaku dosen pembimbing I dan Bapak drh. Jully Handoko, S. K. H., M. KL selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberi arahan, masukan serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak Muhamad Rodiallah, S. Pt., M. Si selaku penguji I dan Bapak Dr. Elvirjadi, S. Pi., M. Si selaku penguji II yang telah memberikan arahan, kritikan, dan saran dalam menyelesaikan perbaikan penulisan skripsi.
10. Ibu Zumani, S.Pt., M.P selaku Penasehat Akademis (PA) yang selalu memberi arahan, nasehat serta semangat selama masa perkuliahan ini.
11. Bapak dan ibu dosen staf pengajar yang telah mendidik penulis selama masa perkuliahan, karyawan serta seluruh civitas akademika Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang membantu dalam melayani dan mendukung dalam hal administrasi.
- Kakek dan Nenek tercinta, orang tua kedua yang dengan penuh kasih sayang merawat penulis sejak kecil dan selalu mendoakan keberhasilan cucu-cucunya. Dukungan, doa, dan cinta mereka adalah penyemangat dalam setiap langkah perjalanan hidup ini. Semoga pencapaian ini menjadi kebanggaan dan kebahagiaan untuk mereka.
- Teman perjuangan Ninik Satila, Utari dan Willa yang selalu bersama penulis dari awal perkuliahan hingga akhir dan selalu mensupport penulis dalam mengerjakan tugas akhir hingga selesai.
- Buat teman-teman angkatan 2021 kelas A, B, C dan D yang telah sama-sama berjuang dari awal perkuliahan sampai saat ini yang tidak bisa penulis



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sebutkan satu-persatu terima kasih atas segala dukungan dan motivasi yang diberikan.

Terimakasih kepada teman-teman KKN Desa Pangkalan Pisang 2024 yang selalu bersama-sama penulis dan selalu mensupport penulis dalam mengerjakan tugas akhir hingga selesai.

Terima kasih untuk semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis, semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala melimpahkan berkah pada kita semua, Aamiin Ya Rabbal'alamiin.

Pekanbaru, Juli 2025

Penulis

UIN SUSKA RIAU



KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Evaluasi Kinerja Reproduksi Bangsa Sapi Potong Akseptor Inseminasi Buatan di Kecamatan Tambusai Kabupaten rokan Hulu”**. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu Zumarni, S.Pt., MP selaku pembimbing I dan bapak drh. Jully Handoko, S.K.H., M.KL selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesaiya lapran hasil penelitian ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi. Penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun masa yang akan datang.

Pekanbaru, Juli 2025

Penulis

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

EVALUASI KINERJA REPRODUKSI BANGSA SAPI POTONG AKSEPTOR INSEMINASI BUATAN DI KECAMATAN TAMBUSAI KABUPATEN ROKAN HULU

Iklima (2180121677)

Di bawah bimbingan Zumarni dan Jully Handoko

INTISARI

Kecamatan Tambusai memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha peternakan sapi potong. Upaya meningkatkan produktifitas dan populasi ternak sapi dengan menerapkan teknologi Inseminasi Buatan (IB) menjadi salah satu alternatif yang sangat efektif untuk mempercepat peningkatan produktivitas ternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja reproduksi sapi potong akseptor IB dilihat dari nilai: *Servis per Conception (S/C)*, *Conception Rate (CR)*, *Calving Rate (CvR)*, *Days Open (DO)*, Angka kematian Pra Sapih, serta mengetahui Profil Peternak dan Nilai *Body Condition Score (BCS)*. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Desember 2024 sampai April 2025 di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. Penelitian dilakukan secara survei dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*, jumlah Akseptor yang digunakan sebanyak 132 ekor ternak dari berbagai bangsa (*Bos sondaicus*, *Bos taurus*, dan *Bos indicus*) yang telah dua kali partus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kinerja reproduksi sapi potong 2023-2024 dilihat dari rataan nilai *Service per Conception (S/C)* bangsa sapi potong nilai S/C *Bos Sondaicus* (1,20-1,40), *Bos Taurus* (1,33-1,53), *Bos Indicus* (1,35-1,22). Nilai *Conception Rate (CR)* bangsa sapi potong *bos sondaicus* nilai CR (85,71%; 69,62%), pada bangsa *bos taurus* (68,75%; 60%) dan *bos indicus* (72,22%; 77,77%). *Calving Rate (CvR)* bangsa sapi potong *bos sondaicus* tahun 2023-2024 (92,85% dan 77,21%), bangsa *bos taurus* (93,75% dan 86,67%) dan bangsa *sapi bos indicus* (94,44% dan 100%). Nilai Days Open (DO) pada periode 2023-2024 bangsa *bos sondaicus* 108 hari, bangsa *bos taurus* $86,67 \pm 26.7407$ hari dan bangsa *sapi bos indicus* 147 ± 33.8132 hari. Angka kematian pra sapih pada Tahun 2023 sebesar 7,5% dan Tahun 2024 (4,8%). Nilai *Body Condition Score (BCS)* bangsa sapi *bos sondaicus* $2,94 \pm 0,32$, bangsa sapi *bos taurus* $2,67 \pm 0,80$ dan untuk bangsa sapi *bos indicus* $2,92 \pm 0,18$. Dapat disimpulkan kinerja reproduksi sapi potong akseptor IB di Kecamatan Tambusai tergolong baik dengan *Body Condition Score (BCS)* berada pada kondisi ideal.

Kata kunci : Body condition score, kinerja reproduksi, Inseminasi buatan, Sapi potong, kecamatan tambusai.



UIN SUSKA RIAU

EVALUATION OF REPRODUCTIVE PERFORMANCE OF CATTLE OF ARTIFICIAL INSEMINATION ACCEPTORS IN TAMBUSAII SUB-DISTRICT, ROKAN HULU DISTRICT.ROKAN HULU

Iklima (2180121677)

Under the guidance of Zumarni and Jully Handoko

ABSTRACT

*Tambusai District has great potential in the development of beef cattle farming. Efforts to increase the productivity and population of cattle by applying Artificial Insemination (IB) technology is one very effective alternative to accelerate the increase in livestock productivity. This study aims to determine the reproductive performance of IB acceptor beef cattle seen from the value: Service per Conception (S/C), Conception Rate (CR), Calving Rate (CvR), Days Open (DO), Preweaning mortality rate, as well as knowing the Farmer Profile and Body Condition Score (BCS). The research was conducted from December 2024 to April 2025 in Tambusai District, Rokan Hulu Regency, Riau Province. The research was conducted by survey with purposive sampling technique, the number of acceptors used was 132 acceptor from various breeds (*Bos sondaicus*, *Bos taurus*, and *Bos indicus*) that had two partuses. The results showed that the value of reproductive performance of beef cattle 2023-2024 seen from the average value of Service per Conception (S/C) of beef cattle nation S/C value *Bos Sondaicus* (1.20-1.40), *Bos Taurus* (1.33-1.53), *Bos Indicus* (1.35-1.22). Conception Rate (CR) value of beef cattle nation *bos sondaicus* CR value (85.71%; 69.62%), in the nation *bos taurus* (68.75%; 60%) and *bos indicus* (72.22%; 77.77%). Calving Rate (CvR) of *bos sondaicus* beef cattle in 2023-2024 (92.85% and 77.21%), *bos taurus* (93.75% and 86.67%) and *bos indicus* (94.44% and 100%). Days open (DO) values in the period 2023-2024 for *bos sondaicus* 108 days, *bos taurus* 86.67 ± 26.7407 days and *bos indicus* 147 ± 33.8132 days. The preweaning mortality rate in 2023 was 7.5% and in 2024 (4.8%). Body Condition Score (BCS) value of *bos sondaicus* cattle 2.94 ± 0.32 , *bos taurus* cattle 2.67 ± 0.80 and *bos indicus* cattle 2.92 ± 0.18 . It can be concluded that the reproductive performance of IB acceptor beef cattle in Tambusai Subdistrict is good with Body Condition Score (BCS) is in ideal condition.*

Key words: Artificial insemination, beef cattle, body condition score, reproductive performance, Tambusai sub-district.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SINGKATAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Manfaat.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Sapi Potong	3
2.2. Inseminasi Buatan	4
2.3. Potensi Reproduksi	5
2.3.1. <i>Service Per Conception</i> (S/C)	6
2.3.2. <i>Conception Rate</i> (CR)	6
2.3.3. <i>Calving Rate</i> (CvR).....	7
2.3.4. <i>Days Open</i> (DO)	7
2.4. <i>Body Condition Score</i> (BCS)	8
III. MATERI DAN METODE	12
3.1. Tempat dan Waktu	12
3.2. Metodologi penelitian.....	12
3.3. Prosedur Penelitian	14
3.4. Variabel yang Diamati.....	15
3.5. Analisis Data	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19



UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

4.1. Gambar Umum Lokasi Penelitian	19
4.2. Profil Peternak	20
4.2.1. Usia Peternak	21
4.2.2. Pendidikan Peternak	21
4.2.3. Pekerjaan Peternak	23
4.2.4. Lama Beternak	24
4.2.5. <i>Service Per Conception (S/C)</i>	24
4.2.6. <i>Conception Rate (CR)</i>	25
4.2.7. <i>Calving rate (CvR)</i>	27
4.2.8. <i>Days Open (DO)</i>	28
4.2.9. Angka Kematian Pra Sapih	29
4.3. <i>Body Condition Score (BCS)</i>	30
V. PENUTUP	33
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	40



DAFTARGAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Sapi BCS 1	9
2.2. Sapi BCS 2	9
2.3. Sapi BCS 3	10
2.4. Sapi BCS 4	10
2.5. Sapi BCS 5	10
3.1. Prosedur Penelitian.....	14
3.2. Level BCS pada sapi.....	17
4.1. Peta Lokasi Penelitian.....	19
4.2. Nilai S/C Bangsa Sapi Potong di Kecamatan Tambusai.....	25
4.3. Nilai <i>Conception Rate</i> Banga Sapi Potong di Kecamatan Tambusai.....	26
4.4. Nilai <i>Days Open</i> Banga Sapi Potong di Kecamatan Tambusai.....	28
4.5. Level BCS Bangsa Sapi potong di Kecamatan Tambusai.....	32

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kuesioner Penelitian.....	40
1. Data Peternak Sapi Potong Akseptor IB di Kecamatan Tambusai.....	45
1. Data Recording Sapi Potong Akseptor IB di Kecamatan Tambusai.....	46
1. Rataan nilai S/C bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai.....	58
1. Rataan nilai CR bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai.....	55
1. Rataan nilai CvR bangsa sapi ptong di Kecamatan Tambusai.....	56
1. Rataan nilai DO bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai.....	57
1. Data nilai BCS bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai.....	65
1. Dokumentasi penelitian.....	66

**DAFTAR TABEL**

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau	Halaman
Tabel	
3.1. Data Akseptor IB Sapi Potong di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.....	13
3.2. Data Responden (peternak) IB Sapi Potong di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.....	13
4.1. Data Usia Peternak Sapi Potong Akseptor IB di Kecamatan Tambusai.....	21
4.2. Data Tingkat Pendidikan Peternak Sapi Potong Akseptor IB di Kecamatan Tambusai.....	22
4.3. Data Pekerjaan Peternak Sapi Potong Akseptor IB di Kecamatan Tambusai.....	23
4.4. Data Lama Beternak Peternak Sapi Potong Akseptor IB di Kecamatan Tambusai.....	24
4.5. Persentase <i>Calving Rate</i> di Kabupaten Tambusai.....	27
4.6. Persentase Angka Kematian Pra Sapih di Kabupaten Tambusai.....	29
4.7. Level BCS Bangsa Sapi Potong di Kecamatan Tambusai.....	30

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SINGKATAN

© Hak Cipta milik S/C CyR BIB	= Inseminasi Buatan = <i>Conception Rate</i> = <i>Calving Interval</i> = <i>Service Per Conception</i> = <i>Calving Rate</i> = <i>Days Open</i> = Balai Inseminasi Buatan = Standar Nasional Indonesia
BIB	= Balai Inseminasi Buatan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Sapi potong merupakan salah satu sumber daya penghasil daging yang memiliki nilai ekonomi tinggi (Sudarmono dan Sugeng, 2016). Ketersediaan kebutuhan daging yang selalu meningkat setiap tahunnya menjadi problematika dalam meningkatkan populasi ternak. Pemeliharaan sapi potong merupakan salah satu kegiatan penting pada sektor peternakan di Indonesia dalam penyediaan sumber protein hewani bagi masyarakat. Pemilihan jenis bibit yang tepat dalam pemeliharaan sapi potong merupakan langkah yang tepat untuk pengembangbiakan usaha sapi potong.

Kabupaten Rokan Hulu, khususnya di Kecamatan Tambusai memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha peternakan sapi potong. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2022) terdapat 7 desa di Kecamatan Tambusai memiliki usaha dibidang peternakan. Populasi tenak di Kabupaten Rokan Hulu sebanyak 47.853 ekor, dan pada tahun 2022 tercatat jumlah sapi potong di Kecamatan Tambusai sebanyak 2.858 ekor. Upaya meningkatkan produksi sapi potong melalui teknologi Inseminasi Buatan (IB) menjadi salah satu alternatif yang sangat efektif untuk mempercepat peningkatan produktivitas ternak. Inseminasi buatan didefinisikan sebagai suatu proses pemasukan atau deposisi sperma atau air mani (semen) ke dalam saluran organ (alat) kelamin betina pada saat berahi (estrus) dengan menggunakan alat buatan manusia dan dilakukan oleh manusia (Masruroh dan Restiadi, 2019).

Pemerintah Kabupaten Rokan Hulu berupaya meningkatkan produktifitas dan populasi ternak sapi dengan menerapkan teknologi Inseminasi Buatan (IB), dimana peran sapi betina induk sebagai akseptor dalam pelaksanaan program IB adalah sangat penting. Tujuan dari IB adalah untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi dan dikembangkan guna meningkatkan populasi, mutu dan produksi ternak (Rusdiana dan Soeharsono, 2018). Produktivitas sapi potong dapat ditingkatkan dengan cara memperbaiki efisiensi reproduksi, antara lain dengan meningkatkan kelahiran pedet, memperpendek jarak beranak, memperpanjang masa produksi dan mengoptimalkan pengelolaan program IB (Affandhy dkk, 2003).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Meskipun teknologi ini sudah banyak diterapkan diberbagai daerah, namun terdapat berbagai tantangan dalam pelaksanaannya. Keberhasilan penerapan inseminasi buatan dipengaruhi oleh faktor; jarak rumah dengan wilayah kerja, pengetahuan peternak, kondisi pos IB, sanitasi alat dan kelengkapan, imbalan serta kualitas semen yang digunakan dan fertilitas ternak (Amidia Lusi dkk., 2021). Keberhasilan pelaksanaan program inseminasi buatan (IB) adalah pengukuran terhadap besarnya nilai efisiensi reproduksi yang dicapai. Kinerja reproduksi dapat diukur dengan mengetahui nilai efisiensi reproduksi induk dengan mengukur angka per kebuntingan atau *Service per Conception (S/C)*, angka kebuntingan atau *Conception Rate (CR)*, *Calving Rate (CvR)* dan *Days Open (DO)* (Rahayu, 2015). Berdasarkan uraikan diatas telah dilakukan identifikasi “Evaluasi Kinerja Reproduksi Bangsa Sapi Potong Akseptor Inseminasi Buatan di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu”.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana kinerja reproduksi bangsa sapi potong pada akseptor IB yang dipelihara di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu dilihat dari nilai *Servis per Conception (S/C)*, *Conception Rate (CR)*, *Calving Rate (CvR)*, *Days Open (DO)*, Angka kematian pra sapih dan *Body Condition Score (BCS)* serta melihat profil peternak di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.

1.3. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Kinerja reproduksi bangsa sapi potong akseptor IB dilihat dari nilai: *Servis per Conception (S/C)*, *Conception Rate (CR)*, *Calving Rate (CvR)*, *Days Open (DO)*, Angka kematian Pra Sapih dan *Body Condition Score (BCS)* serta mengetahui profil peternak sapi potong di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait potensi Reproduksi bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan hulu dan menilai tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) serta berbagi informasi kepada instansi yang membutuhkan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sapi Potong

Sapi potong merupakan salah satu ternak ruminansia yang mempunyai kontribusi terbesar sebagai penghasil daging, serta untuk pemenuhan kebutuhan pangan khususnya protein hewani (Susanti dkk, 2014). Sapi potong memiliki karakteristik, seperti tingkat pertumbuhan cepat dan kualitas daging yang cukup baik. Sapi-sapi inilah yang dijadikan sapi bakalan yang dipelihara secara intensif selama beberapa bulan, sehingga diperoleh pertumbuhan berat badan yang ideal untuk dipotong, pemilihan bakalan yang baik menjadi langkah awal yang sangat menentukan keberhasilan usaha. Salah satu tolak ukur penampilan produksi sapi potong adalah pertumbuhan berat badan harian (Amir, 2017).

Bangsa (*breed*) sapi adalah sekumpulan ternak yang memiliki karakteristik tertentu yang sama. Atas dasar karakteristik tertentu tersebut, mereka dapat dibedakan dari ternak lainnya meskipun masih dalam spesies yang sama, karakteristik yang dimiliki dapat diturunkan ke generasi berikutnya. Setiap bangsa sapi memiliki keunggulan dan kekurangan yang kadang-kadang bisa membawa risiko yang kurang menguntungkan. Secara zoologis, bangsa sapi memiliki taksonomi yaitu (Hasnudi dkk, 2019): *Pylum: Chordata, Subphylum : Vertebrata, Class : Mammalia (menyusui), Ordo: Artiodactyla* (berkuku atau berteracak genap), *Subordo : Ruminantia* (pemamah biak), Famili: *Bovidiae* (tanduk berongga), Genus : *Bos* (pemamah biak berkaki empat), Spesies : *Bos indicus*, *Bos taurus*, *Sondaicus*. Perkembangan dari jenis-jenis sapi primitif atau liar itulah yang menghasilkan tiga kelompok nenek moyang sapi hasil domestikasi.

Sapi potong umumnya digolongkan menjadi tiga kelompok yaitu sapi lokal (*Bos Sondaicus*), sapi Zebu (*Bos Indicus*), dan sapi Eropa (*Bos Taurus*). Sapi potong merupakan salah satu sumber protein berrupa daging yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan penting artinya bagi kehidupan masyarakat. Sapi potong merupakan sapi penghasil daging atau pedaging (Yuliati dkk, 2014). Sapi pedaging memiliki ciri-ciri diantaranya adalah bentuk tubuh bulat, dada dalam dan lebar, dilihat dari samping bentuk tubuh persegi panjang, badan seluruhnya berisi daging, kepala pendek dan lebar pada bagian dahi, leher dan bulu tebal, punggung dan pinggang lebar, laju

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pertumbuhannya cepat, efisiensi pakan tinggi, dan jaringan di bawah kulit tebal (Purnomo Adi, 2003).

2.2. Inseminasi Buatan

Inseminasi buatan (IB) adalah suatu teknologi yang dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu dan produktivitas ternak. Adapun tujuan yang lainnya untuk menyebarluaskan turunannya secara menyeluruh tanpa terbatas, agar dapat meningkatkan populasi ternak (Udin, 2012). Dalam pelaksanaan program IB ada beberapa manfaat atau keuntungannya yang dapat terpenuhi yaitu untuk meningkatkan kualitas genetik, efisiensi untuk penggunaan jantan, jantan yang bermutu dapat dimanfaatkan secara maksimal, terhindar menularnya penyakit (Setiawan, 2018).

IB merupakan salah satu upaya pemanfaatan bibit pejantan unggul secara maksimal dalam rangka perbaikan mutu genetik ternak (SNI 4896.1. 2008). Peningkatan produksi ternak ditentukan oleh beberapa faktor yaitu populasi ternak, produktifitas ternak dan efisiensi reproduksi (Suryati dkk., 2014). Mutu genetik sapi bali dapat ditingkatkan dengan melakukan program inseminasi buatan (IB) menggunakan semen beku. Penggunaan semen beku menghadapi beberapa masalah yaitu kurang lebih 30% spermatozoa mati selama pembekuan dan spermatozoa yang bertahan hidup selama pembekuan mempunyai fertilitasi yang rendah. Selain itu, faktor yang mempengaruhi produksi semen sapi antara lain umur, genetik, suhu dan musim, frekuensi ejakulasi, serta pakan dan berat badan (Ismaya, 2014).

Inseminasi buatan adalah usaha manusia memasukkan spermatozoa ke dalam saluran reproduksi betina dengan menggunakan peralatan khusus (Hastuti, 2008). Inseminasi buatan berfungsi untuk perbaikan mutu genetik, pencegahan penyakit menular, recording yang lebih akurat, biaya lebih murah, mencegah kecelakaan dan transmisi penyakit yang disebabkan oleh pejantan (Kusumawati, dan Leondro, 2014).

Faktor yang dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan IB adalah sapi akseptor, pemeriksaan mutu sperma, ketepatan dalam mendeteksi estrus oleh pemilik ternak dan keterampilan inseminator. Keberhasilan program IB dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu: deteksi birahi pada sapi indukan yang tidak tepat

waktu, kurangnya pengetahuan peternak dalam manajemen ternak pasca IB (Mahfud dkk, 2019).

Penerapan Inseminasi Buatan memungkinkan pemanfaatan pejantan unggul secara optimal sehingga dapat meningkatkan efisiensi usaha pembibitan ternak sapi bali pada setiap skala usaha, mempercepat upaya peningkatan mutu genetik ternak sapi bali, dan menekan penyebaran penyakit-penyakit tertentu pada ternak sapi bali. Parameter inseminasi buatan yang dapat dijadikan tolak ukur guna mengevaluasi efisiensi reproduksi sapi yaitu, umur pertama beranak, tingkat kelahiran (*calving rate*), jarak beranak (*calving interval*), *service per conception (S/C)*, serta masa kosong (*days open*) (Rahayu, 2015).

2.3. Potensi Reproduksi

Sapi potong merupakan sapi asli Indonesia yang mempunyai keunggulan yaitu tingkat reproduktivitas dan kesuburan (fertilitas) yang tinggi serta mampu beradaptasi dan berkembang di beberapa wilayah di Indonesia. Sapi potong memiliki keunggulan dibandingkan dengan bangsa sapi lain yaitu fertilitas yang tinggi dan mampu beradaptasi dengan baik di lingkungan yang beriklim tropis (Tophianong dkk, 2015).

Evaluasi terhadap penampilan reproduksi hanya dapat dilakukan apabila ada rekording. Tidak adanya rekording reproduksi Sapi potong pada sistem pemeliharaan semi intensif merupakan permasalahan utama dari evaluasi dan manajemen penampilan reproduksi. Rekording yang berhubungan dengan penampilan reproduksi sapi meliputi umur pertama kali beranak, *Days Open*, angka kebuntingan, angka kelahiran, *Calving interval*. Penampilan reproduksi sapi merupakan indikator penilaian efisiensi reproduksi (Tophianong dkk, 2015).

Tingginya tingkat fertilitas pada sapi potong dalam menghasilkan pedet, merupakan salah satu potensi yang mampu mendukung upaya peningkatan populasi melalui usaha pembiakan. Performa reproduksi induk merupakan salah satu faktor terpenting yang perlu diketahui dalam menjunjang efisiensi program pembiakan sapi potong. Beberapa parameter performa reproduksi yang penting. meliputi umur pertama beranak, tingkat kelahiran (*calving rate*), jarak beranak (*calving interval*), *service per conception (S/C)*, serta masa kosong (*days open*) (Rahayu, 2015).

2.3.1. Service Per Conception (S/C)

Service per Conception (S/C) merupakan banyaknya perkawian atau inseminasi buatan yang dilakukan hingga ternak bunting. Kisaran normal (S/C) pada ternak sapi adalah 1,6 -2, semakin kecil nilai S/C maka tingkat efisiensi reproduksinya tinggi, kebalikannya apabila nilai S/C tinggi maka tingkat efisiensi reproduksi rendah (Nurkholis, dkk 2018). Semakin tinggi nilai S/C maka semakin rendah efisiensi reproduksi ternak induk (San dkk, 2015). Menurut SNI tahun 2017 S/C idealnya < 1,5.

Penyebab tinggi rendahnya angka S/C umumnya dikarenakan beberapa aspek, antara lain keterampilan inseminator, ketepatan waktu saat melakukan inseminasi buatan dan pengetahuan peternak dalam mengidentifikasi gejala estrus (Mardiansyah dan Prasetyo, 2016). Salah satu faktor yang harus dipenuhi untuk mencapai S/C yang baik adalah ketepatan waktu IB yaitu bila sapi terlihat berahi pada pagi hari, maka pada sore harinya dikawinkan, bila berahi sore hari, hendaknya perkawinan dilakukan pada keesokan harinya (Masruroh dan Restiadi, 2019). Feradis, (2010) menyatakan bahwa rumus menghitung S/C adalah sebagai berikut.

$$S/C = \frac{\sum \text{IB Sampai terjadi kebuntingan}}{\sum \text{Akseptor yang bunting}}$$

2.3.2. Conception Rate (CR)

Conception rate (CR) yaitu persentase sapi betina yang bunting pada inseminasi pertama yang disebut juga sebagai angka konsepsi. Menurut pendapat (Kastalani dkk, 2019) bahwa induk sapi yang tepat birahi akan memudahkan pelaksanaan IB, serta akan memberikan respon perkawinan yang positif. Nilai CR ditentukan oleh kesuburan pejantan, kesuburan betina dan teknik Inseminasi. Induk sapi yang tepat birahi akan memudahkan pelaksanaan IB, serta akan memberikan respon perkawinan yang positif.

Angka konsepsi ditentukan berdasarkan hasil diagnosa kebuntingan melalui pemeriksaan rektal (eksplorasi rektal) oleh dokter hewan dalam waktu 40- 60 hari sesudah inseminasi. *Conception rate* ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan kebuntingan yang dilakukan oleh petugas IB (inseminator). (Petrus, dkk 2018) bahwa untuk kondisi normal di Indonesia sebenarnya CR sebesar 50% sudah cukup dan angka CR 60-70% merupakan angka CR standar negara maju.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lama kebuntingan dihitung dari jarak antara pelaksanaan inseminasi (tanggal IB) dengan tanggal kelahiran anak. Lama kebuntingan adalah panjang waktu mulai saat terjadinya fertilisasi pada hewan betina sampai saat terjadinya kelahiran anak atau pedet secara normal. Terjadinya fertilisasi dapat ditunjukkan oleh tidak timbulnya birahi kembali setelah ternak tersebut dikawinkan. Kebuntingan pada ternak sapi dapat dipengaruhi oleh bangsa ternak, jenis kelamin dan jumlah anak yang dikandung (Suranjaya, 2019).

Faktor lain yang mempengaruhi lama kebuntingan sapi induk adalah umur induk, musim, sifat genetik dan letak geo- grafik (lingkungan). Suranjaya (2019) menyatakan lamanya kebuntingan induk itu dipengaruhi oleh jenis sapi, jenis kelamin dan jumlah anak yang dikandung dan faktor lain seperti umur induk, musim, sifat genetik dan letak geografis. Angka kebuntingan diperoleh dari jumlah sapi yang bunting dibagi jumlah sapi yang diperiksa dikali 100 %.

2.3.3. *Calving Rate (CvR)*

Calving Rate (CvR) merupakan persentase jumlah anak yang lahir hidup dari hasil IB pada sekelompok induk (Andi dkk., 2014). Novita dkk. (2019) besarnya nilai *calving rate* tergantung pada efisiensi kerja inseminator, kesuburan jantan, kesuburan betina sewaktu inseminasi, kesehatan organ reproduksi betina dan kesanggupan menerima anak di dalam kandungan sampai waktu lahir.

Faktor penyebab rendahnya tingkat kelahiran hasil IB disebabkan oleh penanganan induk bunting oleh peternak yang kurang baik sehingga mengakibatkan terjadinya kematian embrio atau abnormal kelahiran. Secara fisiologi hormon reproduksi dan abnormal kelahiran terjadi karena ketidak mampuan hormon oxytocin untuk melakukan kontraksi pada uterus yang menyebabkan induk sulit mengeluarkan pedet, apabila tidak segera ditangani akan menimbulkan kematian pada pedet (Nurpika dkk, 2021).

2.3.4. *Days Open (DO)*

Days Open adalah adalah jarak waktu antara sapi beranak sampai dengan perkawinan yang menghasilkan kebuntingan (Wahyudi, 2014). Periode kosong atau DO merupakan periode waktu yang diperlukan sejak induk beranak hingga terjadi konsepsi (fertilitas) lagi, pada sapi diharapkan antara 60-90 hari. Panjang pendeknya

DO sangat tergantung pakan induknya. Pakan yang cukup dengan kualitas baik akan mempercepat timbulnya berahi. Semakin pendek nilai DO maka semakin baik dan efisiensi reproduksinya semakin tinggi (Ismaya, 2014).

2.4. *Body Condition Score (BCS)*

Body Condition Score (BCS) adalah metode untuk memberi nilai kondisi tubuh ternak baik secara visual maupun dengan perabaan pada timbunan lemak tubuh dibawah kulit sekitar pangkal ekor, tulang punggung dan pinggul (Adriyan Priska dkk, 2023). BCS digunakan untuk mengevaluasi manajemen pemberian pakan, menilai status kesehatan individu ternak dan membangun kondisi ternak pada waktu manajemen ternak yang rutin. BCS telah terbukti menjadi metode praktis yang penting dalam menilai kondisi tubuh ternak karena BCS adalah indikator sederhana terbaik dari cadangan lemak yang tersedia yang dapat digunakan oleh ternak dalam periode apapun (Susilorini dkk., 2008). Terdapat dua metode skala yang umumnya digunakan dalam penentuan :

- 1) BCS 9 skala (Amerika) dimana : 1= sangat kurus, 2= kurus, 3= agak kurus, 4= menuju kurus, 5= sedang, 6= menuju gemuk, 7= agak gemuk, 8= gemuk dan 9 = sangat gemuk .
- 2) BCS 5 skala dimana yang biasa digunakan di Negara (Inggris dan Commonwealth), di Indonesia perhitungan BCS umumnya menggunakan metode 5 skala : 1= sangat kurus, 2= kurus, 3= sedang, 4 = gemuk dan 5= sangat gemuk. Nilai Body Condition Score (BCS) dalam skala interval 5 (Sukandar dkk, 2008).

Sedangkan menurut Santosa (2004), penilaian BCS sapi dapat ditinjau dari kriteria sebagai berikut:

- 1) Sangat kurus dengan skor 1

Pada kondisi ini lekukan disekitar pangkal ekor, tulang pelvis dan tulang iga belakang tajam dan mudah diraba, tidak ada jaringan lemak di pelvis atau area lain. Sapi dengan BCS 1 disajikan pada Gambar 2.1.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.1. Sapi BCS 1
(Sumber: Awaluddin dan Panjaitan, 2010)

2) Kurus dengan skor 2

Pada kondisi ini sedikit penutupan jaringan lemak pada pangkal ekor, pelvis mudah diraba, ujung dari iga terasa dan bagian atas dapat diraba dengan mudah. Sapi dengan BCS 2 dapat dilihat pada Gambar 2.2 dibawah ini:



Gambar 2.2. Sapi BCS 2
(Sumber: Awaluddin dan Panjaitan, 2010)

3) Sedang dengan skor 3

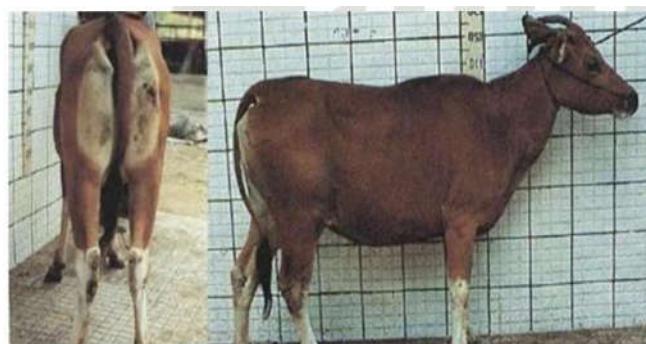
Pada kondisi ini tidak ada legokan di sekitar pangkal ekor dan jaringan lemak dapat diraba dengan mudah pada seluruh tubuh, pelvis dapat diraba dengan sentuhan, jaringan lemak yang melingkupi bagian permukaan tulang iga masih dapat diraba dengan sedikit tekanan. Sapi dengan BCS 3 disajikan dalam Gambar 2.3. Dibawah ini

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

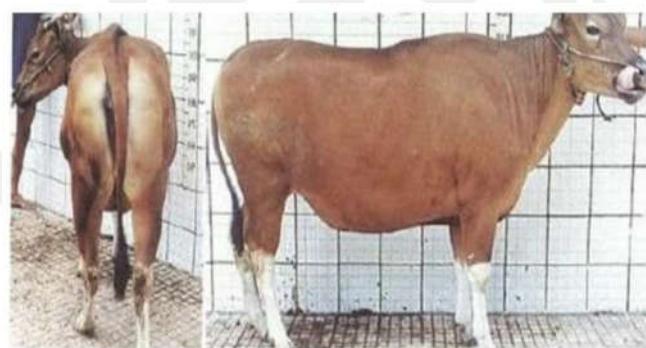


Gambar 2.3. Sapi BCS 3

(Sumber: Awaluddin dan Panjaitan, 2010)

4) Gemuk dengan skor 4

Pada kondisi ini gumpalan lemak dapat dilihat disekitar pangkal ekor, pelvis dapat diraba dengan menekannya, ujung iga sudah tidak dapat diraba lagi. Sapi dengan BCS 4 disajikan pada Gambar 2.4 sebagai berikut:



Gambar 2.4. Sapi BCS 4

(Sumber: Awaluddin dan Panjaitan, 2010)

5) Sangat gemuk dengan skor 5

Pada kondisi ini pangkal ekor tertutup oleh jaringan lemak yang tebal, tulang pelvis sudah tidak tatah diraba lagi walau ditekan sekalipun, ujung iga tertutup dengan jaringan lemak tebal. Sapi dengan BCS 5 dilihat pada Gambar 2.5 berikut:



Gambar 2.5. Sapi BCS 5

(Sumber: Awaluddin dan Panjaitan, 2010)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Body Condition Score (BCS) adalah metode perhitungan semi kuantitatif dengan menggunakan interval tertentu untuk mengetahui skala kegemukan atau frame pada ternak berdasarkan pada penampakan fenotip pada delapan titik yaitu processus spinosus, processus transversus, legok lapar, *tuber coxae (hooks)*, antara *tuber coxae* dan *tuber ischiadicus* (pins), antara *tuber coxae* kanan dan kiri dan pangkal ekor ke *tuber ischiadicus* (Pujiastuti, 2016). Jarak untuk melihat penampilan fisik sapi cukup berdiri 1-2 meter dengan fokus pada area pangal ekor, tulang punggung, dan pingul. Data yang diambil adalah data *Body Condition Score* (BCS) dengan menggunakan skala 1-3 (kurus/sedang/gemuk). Kriteria penilaian bobot BCS secara dasar atau pemula dengan menggunakan teknik untuk menduga yaitu: meraba, merasakan, melihat, pengalaman (Juandhi, dkk., 2019).



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di peternakan rakyat Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau pada bulan Desember sampai Mei 2025.

3.2. Metodologi penelitian

Materi yang digunakan pada penelitian adalah data recording akseptor IB sapi potong tahun 2023-2024, dan peternak sapi potong di Kecamatan Tambusai (Tabel 3.1 dan 3.2). Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa camera, lembar kuisioner, alat tulis, dan laptop.

Penelitian dilakukan secara survei dengan teknik pengumpulan sampel secara *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan beberapa kriteria tertentu (Sugiyono, 2016). Kriteria akseptor yang digunakan pada penelitian ini adalah sapi potong yang telah 2 kali partus. Data dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder, data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dari responden. Sedangkan data sekunder diperoleh berdasarkan catatan recording Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu. Data yang diperoleh disajikan secara deskriptif. Penentuan jumlah responden yang digunakan dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 5% sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan :

N = besar populasi

n = besar sampel

d = Tingkat Kepercayaan/Tingkat Signifikansi 5%

$$\frac{52}{1 + 52(5\%)^2}$$

$$\frac{52}{1 + 52(0,05)^2}$$

$$\frac{52}{1 + 52(0,13)}$$

$$n = \frac{52}{1,13} = 46,1 \text{ jadi jumlah responden sebanyak } 46 \text{ orang}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Kepemilikan UIN Suska Riau

Sebaran data bangsa sapi potong akseptor IB dua kali bunting dan peternak bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Data Akseptor IB Sapi Potong di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.

No	Desa	Jenis Ternak Sapi Potong (2× Beranak)					Total Populasi (ekor)	
		<i>Bos sondaicus</i>		<i>Bos indicus</i>	<i>Bos taurus</i>			
		Bali	Madura	PO	Limosin	Simental		
1.	Tambusai Tengah	25		9	4	6	44	
2.	Sialang Rindang	21					21	
3.	Batang Kumu	20					20	
4.	Simpang Harapan	10	2				12	
5.	Talikumain	13					13	
6.	Tambusai Barat	7		10	1	4	22	
Populasi		96	2	19	5	10	132	

Sumber : *Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu (2025)*

Tabel 3.2. Data Responden (peternak) Sapi Potong di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.

No	Desa	Peternak (orang)	Peternak (orang) Berdasarkan Bangsa Sapi Potong				
			<i>Bos Sondaicus</i>		<i>Bos Indicus</i>	<i>Bos Indicus</i>	
			Bali	Madura	PO	Limosin	Simental
1.	Tambusai Tengah	10	5		1	1	3
2.	Sialang Rindang	21	18				
3.	Batang Kumu	6	4				
4.	Simpang Harapan	5	3	1			
5.	Talikumain	3	3				
6.	Tambusai Barat	7	2		3	1	1
Jumlah		52	35	1	4	2	4

Sumber : *Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu (2025)*

3.3. Prosedur Penelitian

1. Survey Lapangan

Mengunjungi Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu untuk menentukan lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian.

2. Penentuan Jumlah Sampel Ternak

Data yang diperoleh dari Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu kemudian ditetapkan secara *purposive sampling*, yaitu sapi potong betina yang berumur lebih dari 2 tahun dan minimal 2 kali partus. Selanjutnya disesuaikan dengan keberadaan ternak di lapangan (survey lapangan).

3. Pengumpulan Data Primer dan Data Sekunder

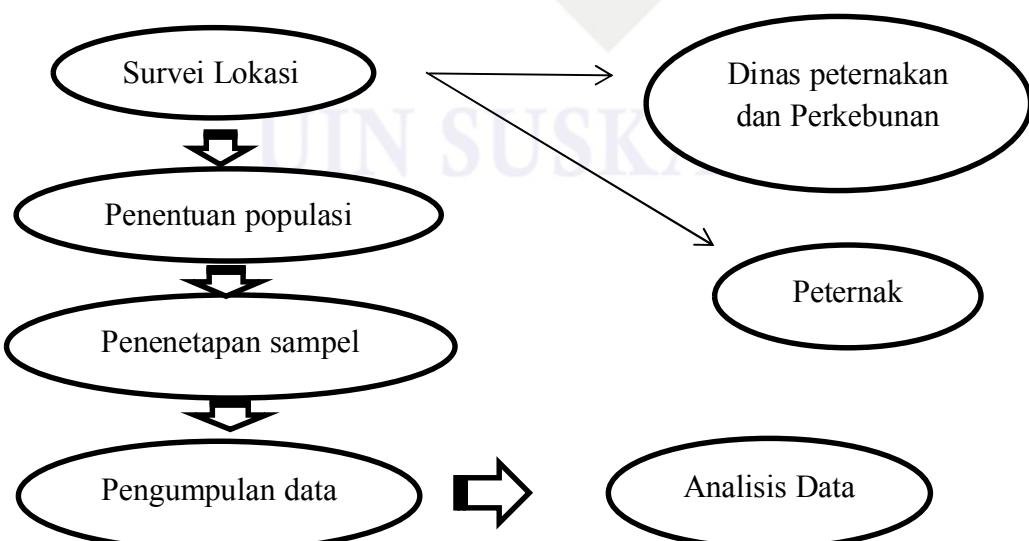
Data primer didapatkan berdasarkan hasil data recording ternak diperoleh dari Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Rokan Hulu dan data dari peternak, jumlah populasi induk yang terdapat pada recording disesuaikan dengan keberadaan ternak di lapangan.

Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang ada yaitu data tentang informasi lokasi penelitian seperti topografi wilayah penelitian, data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik.

4. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menghitung nilai rataan dan standar deviasi untuk melihat kinerja reproduksi Sapi Potong induk di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.

Prosedur penelitian dilakukan dengan alur penelitian seperti Gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1. Prosedur Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4. Variabel yang Diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi:

1. Profil Peternak

Profil peternak yang diamati meliputi: usia peternak, tingkat pendidikan peternak, pengalaman berternak dan jumlah kepemilikan ternak.

2. Kinerja Reproduksi

Pengamatan kinerja reproduksi terdiri atas :

2.1. *Service per Conception (S/C)*

S/C yaitu banyaknya perkawinan atau inseminasi buatan yang dilakukan hingga ternak menjadi bunting. Suhendro dkk. (2013) *Service per Conception* dapat dihitung dalam bentuk rumus sebagai berikut :

$$S/C = \frac{\text{Jumlah inseminasi}}{\text{Jumlah sapi yang bunting}}$$

2.2. *Conception Rate (CR)*

Conception Rate (CR) adalah persentase sapi betina yang bunting dari inseminasi pertama. Menurut Susilawati dkk. (2016) *Conception Rate* dapat dihitung dalam bentuk rumus sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{Jumlah betina bunting}}{\text{Total induk betina yang kawin}} \times 100\%$$

2.3. *Calving Rate (CvR)*

Calving Rate merupakan suatu angka yang diperoleh dengan mempersentasekan jumlah anak yang lahir dari hasil satu kali servis inseminasi terjadi kebuntingan dan lahir. Ismoyo dan Widyaningrum (2008) menyatakan bahwa rumus menghitung CvR adalah sebagai berikut:

$$CvR = \frac{\text{Jumlah ternak lahir}}{\text{Total induk yang kawin}} \times 100\%$$

2.4. *Days open (DO)*

Days Open adalah jarak waktu antara sapi beranak sampai dengan perkawinan yang menghasilkan kebuntingan (Wahyudi, 2014).

2.5. Angka Kematian Pra Sapih

Kajian menyangkut Kematian Pra Sapih atau Mortality pra sapih bertujuan untuk memberikan gambaran kemampuan induk dalam pemeliharaan anak pada periode pra sapih. Dihitung dengan rumus :

$$\text{KPS} = \frac{\text{Jumlah pedet yang mati umur pra sapis}}{\text{total anak yang lahir}} \times 100\%$$

3. Body Condition Score (BCS)

Body Condition Score (BCS) diukur dengan melihat timbunan lemak tubuh dibawah kulit sekitar pangkal ekor, tulang punggung dan pinggul. Menurut Santosa (2004) yang di kelompokkan pada 5 skala yaitu :

1. Skor 1 (sangat kurus).

Kondisi ini lekukan disekitar pangkal ekor, tulang pelvis dan tulang iga belakang tajam dan mudah diraba, tidak ada jaringan lemak di pelvis atau areal lain.

2. Skor 2 (kurus).

Kondisi ini sedikit penutupan jaringan lemak pada pangkal ekor, pelvis mudah diraba, ujung dari iga terasa dan bagian atas dapat diraba dengan mudah.

- ### 3. Skor 3 (sedang).

Kondisi ini tidak ada legokan disekitar pangkal ekor dan jaringan lemak dapat diraba dengan mudah pada seluruh tubuh, pelvis dapat diraba dengan sentuhan, jaringan lemak yang melingkupi bagian permukaan tulang iga masih dapat diraba dengan sedikit tekanan.

4. Skor 4 (gemuk).

Kondisi ini gumpalan lemak dapat dilihat disekitar pangkal ekor, pelvis dapat diraba dengan menekannya, ujung iga sudah tidak dapat diraba lagi.

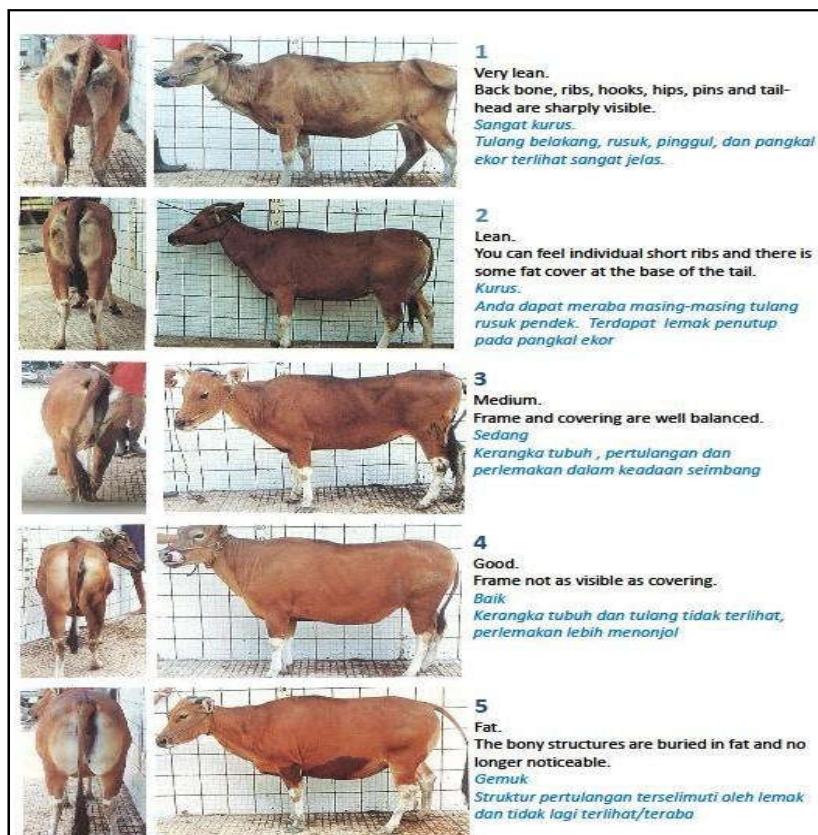
5. Skor 5 (sangat gemuk).

Kondisi ini pangkal ekor tertutup oleh jaringan lemak yang tebal, tulang pelvis sudah tidak dapat diraba lagi walau ditekan sekalipun, ujung iga tertutup dengan jaringan lemak tebal.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.6. level BCS pada sapi
(Sumber: Awaluddin dan Panjaitan, 2010)

3.5. Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasi kemudian dideskripsikan dengan menghitung nilai rataan dan simpangan baku. Rumus rata-rata menurut Walpole (1993).

a) Mean (rata-rata hitung)

$$X = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

x = Mean (rata-rata)

Σ = Jumlah

n = Jumlah responden

x_i = Jumlah x ke i sampai x ke n

**b. Simpangan Baku atau Standar Deviasi**

$$S = \sqrt{\frac{\sum (xi - x)^2}{n-1}}$$

Keterangan:

S = standar deviasi sampel

X = rata-rata (mean)

N = banyaknya data

xi = data ke-i yang mana i = 1, 2, 3, ...

\sum = Penjumlahan



Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengutip kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- ## V. PENUTUP
- ### 5.1. Kesimpulan
- Berdasarkan hasil kesimpulan dapat di simpulkan sebagai berikut.
- Peternakan sapi potong di Kecamatan Tambusai berada pada usia produktif, memiliki pengalaman beternak di atas 4 tahun, dan pendidikan tertinggi mayoritas sekolah dasar.
 - Kinerja reproduksi sapi potong akseptor IB di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu tahun 2023-2024 tergolong baik dengan kisaran nilai *Service per Conception* (S/C) 1,2-1,40; *Conception Rate* (CR) 60%-85,71%. *Calving Rate* (CvR) 77,21%-100% dan nilai rataan angka kematian pra sapih 6,15%. Dilihat dari nilai *Days Open* (DO) bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai belum baik dengan kisaran nilai yang diperoleh $86,67 \pm 26.7407$ - 147 ± 33.8132 hari.
 - Body Condition Score* (BCS) sapi potong berada pada kondisi ideal dengan kisaran nilai yang diperoleh $2,67 \pm 0,80$ - $2,9 \pm 0,32$.
 - Nilai *Body Condition Score* (BCS) yang ideal memberikan dampak positif terhadap kinerja reproduksi.

5.2. Saran

- Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan pengamatan nilai kolerasi kinerja reproduksi terhadap nilai BCS pada bangsa sapi potong yang berbeda.
- Disarankan kepada peternak untuk melakukan manajemen pemeliharaan yang lebih baik dalam rangka meningkatkan nilai BCS.

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, D. T. J. 2018. Evaluasi Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Berdasarkan *Service per Conception, Non-Return Rate* dan Jenis Semen Beku yang Digunakan di Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Universitas Mataram. Mataram.
- Amir, S. 2017. Potensi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong di Desa Balassuka Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa. *Skripsi*. Jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar 2017.
- Amidia, L., Hoesni, F, dan Rosadi, B. 2021. Analisis Keberhasilan Inseminasi (IB) Ternak Sapi Berdasarkan Karakteristik Inseminator di Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2): 467-476.
- Ananta, A., H. Hafid, dan L. O. A. Sani. 2015. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Produktifitas Usaha Ternak Sapi Bali pada Peternakan Transmigran dan Non Transmigran di Pulau Kabaena Kabupaten Bombana, *Jurnal Ilmu Ternak Tropika*, 2 (3): 52-67.
- Anisa, E., Ondho Y.S, dan Samsudewa, D. 2017. Pengaruh Body Condition Score (BCS) Berbeda terhadap Intensitas Birahi Sapi Induk Simmental Peranakan Ongole (SIMPO). *Jurnal Sain Peternaka Indonesia*, 12 (2): 133–141.
- Affandhy, L., Situmorang, P. W. Prihandini., D. B. Wijono, dan A. Rasyid. 2003. Performans Reproduksi dan Pengelolaan Sapi Potong. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. Hal. 37-42.
- Afiati, F., Herdis, dan S. Said. 2013. *Pembibitan Ternak dengan Inseminasi Buatan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Andi, C.Y., Susilawati, T, dan Ihsan, M.N. 2014. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole (PO) dan Sapi Peranakan Limousin di Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo dan Trenggalek. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 24(2): 49-57.
- Aprilyanti, S. 2017. Pengaruh Usia Dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (studi Kasus: PT. OASIS Water International Cabang Palembang). *Jurnal Sistem dan Manajemen Industri*, 1 (2) : 68-72.
- Awaluddin dan T. Panjaitan. 2010. *Petunjuk Praktis Pengukuran Ternak Sapi Potong*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Nusa Tenggara Barat. 30hal.
- Aytac A, Bilal A, dan Davut, B. 2015. *Determination of The Alui Polymorphism Effect of Bovine Growth Hormone Gene on Carcass Traits in Zavot Cattle with Analysis of Covariance*. *Turk J Vet Anim Sci*, 39: 16–22.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah,
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Rokan Hulu, 2022. *Kecamatan Tambusai Dalam Angka 2022*. Badan Pusat Statistik Rokan Hulu. Kabupaten Rokan Hulu.**
- Dwiyanto, K. 2012. Optimalisasi Teknologi Inseminasi Buatan untuk Mendukung Usaha Agribisnis Sapi Perah dan Sapi Potong. Bunga Rampai. Puslitbangnak. (*unpublished*).
- Dewi Masitoh., Melita Puspa Dewi, dan Abi Prawita Siregar. 2023. Analisis Profitabilitas Usaha Ternak Sapi Potong (Studi Kasus Di Kelompok Ternak Sido Makmur Kabupaten Sleman). *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 1180-1188.
- Ditjenak. 2016. *Pedoman Teknis Gangguan Reproduksi (Gangrep)* 2017. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan – Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Dirgahayu, F. F., M. Hartono, P. E. Santosa (2015). Conception Rate pada Sapi Potong di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(1): 7- 14.
- Fadhil, M, dan M. Hartono. 2017. *Faktor-Faktor yang Memengaruhi Conception Rate Sapi Perah dan Bali pada Peternakan Rakyat di Provinsi Lampung*. 1,<https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/jstsv/article/download/35661/22035/>. Diakses pada Tanggal 7 Oktober 2023 pada Jam 11.00. WIB.
- Feradis, M. P. 2010. *Bioteknologi Reproduksi Pada Ternak*. Alfabeta. Jakarta. 206 Hal.
- Hasnudi, Ginting, N., Hasanah, U., dan Patriani, P. (2019). Buku Ajar Pengelolaan Ternak Sapi Potong dan Kerbau. CV. Anugrah Pangeran Jaya. Medan.
- Hastuti, D. 2008. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan sapi potong ditinjau dari angka konsepsi dan *service per conception*. J.Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim.*Mediagro*.4(1). 143-147.
- Hifiziah, A dan Astuti. 2015. Analisis Faktor Keberhasilan Inseminasi Buatan Ternak Sapi Potong di Kecamatan Tomnolo Pao Kabupaten Gowa. *Jurnal Teknologi Sains*. 9 (1) : 13-26
- Ihsan, M. N dan S. Wahjuningsih. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Potong di Kabupaten Bojonegoro. *Journal of Tropical Animal Production*, 12(2): 77- 74.
- Ismaya. 2014. *Bioteknologi Inseminasi Buatan Pada Sapi Dan Kerbau*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Iskandar dan Farizal. 2011. Performan reproduksi sapi po pada dataran rendah dan dataran tinggi di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 14 (1) : 51-61.

Ismoyo dan Widyaningrum, P. 2008. Performans Reproduksi Sapi Peranakan Simmental (Psm) Hasil Inseminasi Buatan di Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 11(3): 125-133.

Jainudeen, M., R, and E. S. E., Hafez. 2008. *Cattle and Buffalo. Reproduction in Farm Animals*. 7th Edition. Edited By Hafez E. S. E. Lippincott Williams & Wilkins. Maryland. Usa, 159 : 171.

Kastalani, Herlinae Torang dan Ady Kurniawan. 2019. Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) pada Peternakan Sapi Potong di Kelurahan Kalampangan Kecamatan Sabangau Kota Palangka Raya. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*, Vol 8: 1-7.

Kusumawati, E., D, dan H. Leondro. 2014. *Inseminasi Buatan*. Buku Fakultas Peternakan dan Fakultas Kedokteran Hewan. Malang.

Mahfud, A., N. T., Isnaini, A., Susilawati., Puspita dan Adan Yekti. 2019. Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan Menggunakan Semen Beku Hasil Sexing Pada Sapi Potong. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternak*, 29 (2): 185–192.

Mardiansyah, E., Y, dan S. Prasetyo. 2016. Respon Tingkah Laku Birahi, *Service Per Conception, Non Return Rate, Conception Rate* Pada Sapi Bali Dara dan Induk yang Disinkronisasi Birahi Dengan Hormon Progesteron. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia*, 2(1): 134-143.

Masruroh, L., S, dan Restiadi, T. I. 2019. Efisiensi Reproduksi Sapi Potong Akseptor Inseminasi Buatan (Ib) di Kecamatan Tikung, Kabupaten Lamongan Tahun 2015 dan 2016. *Journal of Animal Reproduction*, 8 (1): 71-75.

Nanda Balia Tarmizi, Dasrul Dasrul., Ginta Riady. 2018. *Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Sapi Aceh menggunakan Semen Beku Sapi Bali, Simental, Dan Limosin Di Kecamatan Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar*. Unsyiah

Novita, C. I., Abdullah, M. A. N., Sari, E. M., dan Zulfian. 2019. Evaluasi Program Inseminasi Buatan Pada Sapi Lokal Betina. *Jurnal Agripet*, 19(1): 31– 39.

Nurpika, H., Anwar, P., Jiyanto, dan Alatas, A. 2021. Tingkat Keberhasilan Program Sapi Induk Wajib Bunting (Siwab) Dalam Upaya Peningkatan Angka Kelahiran di Kabupaten Kuantan Singgingi. Ternak Tropika. *Journal of Tropical Animal Production*, 22 (2) 137-146.

Nuryadi dan Wahjuningsih, S. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang. *J. Ternak Tropikal*, 12 (1): 76-81.

Oberbauer AM. 2015. Developmental Programming: The Role of Growth Hormone. *J Anim Sci Biotechnol*, 6(8): 1-7.

Parish, J., A, dan Rhinehart, J.D. 2008. *Body Condition Scoring of Beef Cattle*. Mississippi State University. United States.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Petrus Kune, Rini Widayastuti dan Takdir Saili. 2018. Tampilan Kesuburan Sapi Bali Induk yang Dikawinkan Langsung dengan Pejantan dan Inseminasi Buatan Ketika Estrus Hasil Sinkronisasi Menggunakan PGF2α. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2): 1-6.
- Putra, D. E., Sumadi dan T. Hartatik. 2015. Estimasi Output Sapi Potong di Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 17(2): 105-116.
- Pujiastuti, R. 2016. Perhitungan *Body Scoring Condition* (BCS) pada Sapi Perah. Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur.
- Prasetyo, Gigih Dwi (2019) Perbedaan Tampilan Reproduksi Ternak Induk Sapi Potong Peranakan Ongole Dan Peranakan Limosin Di Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo. *Sarjana thesis*, Universitas Brawijaya.
- Pratami, R., Kurnia, D., dan Anwar, P. 2019. Evaluasi Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan Program Inseminasi Buatan Pada Sapi Bali Bos Javanicus Di Kecamatan Logas Tanah Darat Dan Kecamatan Singingi Hilir. 1(2), 91– 104.
- Roelofs, J., Eerdenburg Van., F.J.C.M. Hunte, R.H.F., Gtius, L. dan Hanzen. 2010. *When Is A Cow In Estrus? Clinical And Practical Aspects*: Revie, *J.Theriogen*, 74:327-344.
- Rahayu, S. 2015. *The Reproductive Performance of Bali Cattle and Its Genetic Variation*. *J. Bio. Res.* 20(1):28– 35.
- Rusdiana, S. dan Soeharsono. 2018. Program Siwab Untuk Meningkatkan Populasi Sapi Potong dan Nilai Ekonomi Usaha Ternak. *In Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 35(2): 125-137.
- Rohayati, T, dan R. F. Christi. 2017. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongol Dara. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 1(2): 7-14.
- San, D. B. A., I. K. G. Y. Mas dan E. T. Setiatin. 2015. Evaluasi Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Sapi Simental-Po (Simpo) di Kecamatan Patean dan Plantungan, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. *Animal Agriculture Journal*, 4(1): 71-176.
- Santosa, Slamet, 2004. *Dinamika Kelompok*. Jakarta: Bumi Aksara.Sari, D. A.P., Sari, D. A.P., Muladno, dan Said, S. (2020). Potensi dan peforma reproduksi indukan sapi bali dalam mendukung usaha pembiakan di Stasiun Lapangan Sekolah Peternakan Rakyat. *Jurnal Ilmu Reproduksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 8(2), 80-85.
- SNI 4896.1. 2008. Semen Beku Sapi. Badan Standarisasi Nasional (BSN) : Jakarta. Sisni.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/detail_sni/7026. Diakses pada 20 Mei 2023.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Selk, G. 2007. *Artificial Insemination For Beef Cattle*. Division of Agricultural Sciences and Natural Resources, Oklahoma State University. <Http://Osuextra.Okstate.Edu>.
- Below, A. 2009. Calving Interval. <Http:Akhirman.Blogspot.Com/2009/10/Skripsi-Contoh Tinjauan-Pustaka.Html>. Diakses Pada 20 Mei 2023.
- Setiawan, D. 2018. Artificial Insemination of Beef Cattle UPSUS SIWAB Program Based On The Calculation of Non-Return Rate, Service Per Conception And Calving Rate In The North Kayong Regency. *The International Journal of Tropical Veterinary And Biomedical Research*. 3 (1) : 7-11.
- Sjwa, I. P., Labetubun, J., Souhoka, D. F., dan Kewilaa, A. I. (n.d.), 2024. Potensi reproduksi induk ternak sapi Bali pada sistem peternakan rakyat di Kecamatan Taniwel Timur Kabupaten Seram Bagia Barat. *Jurnal Peternakan Terapan (PETERPAN)*, 6 (1) : 15-12.
- Sukandar, A., Purwanto, B. P., dan Anggraeni, A. 2008. Keragaan Body Condition Score dan Produksi Susu Sapi Perah Friesian-Holstein di Peternakan Rakyat KPSBU Lembang, Bandung. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sudarmono, A. S., dan Sugeng, Y. B. 2016. *Panduan Beternak Sapi Potong*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susanti, Y., S. P. Dominicus, dan M. Sri. 2014. Pengembangan Peternakan Sapi Potong Untuk Peningkatan Perekonomian Provinsi Jawa Tengah: Suatu Pendekatan Perencanaan Wilayah. *Jurnal Agribisnis Indonesia*. 2(2):177-190.
- Suhendro, D., G. Ciptadi, dan Suyadi. 2013. Reproductive Performance of S amp Buffalo (*Bubalus Bubalis*) In Malang Regency. *J. Ternak Trop*, 14(1) : 1-7.
- Suranjaya, I G., N. P. Sarini, A. Anton dan A. Wiyana. 2019. Identifikasi Penampilan Reproduksi Sapi Bali (*Bos sondaicus*) Betina Sebagai Akseptor Inseminasi Buatan Untuk Menunjang Program UPSUS SIWAB DI Kabupaten Badung Dan Tabanan. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 2 2 (2): 1-6
- Suriyati, S.S., Sayuti, M dan Ilham, F. 2014. *Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Sapi Bali di Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo*. Kelompok Informasi Masyarakat. Skripsi. Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian.
- Susilawati, T. 2013. *Pedoman Inseminasi Buatan Pada Ternak*. Universitas Brawijaya (Ub) Press. Malang. Isbn 978-602-203-458-2.
- Susilawati, T., N. Isnaini, A. P. A. Yekti, I. Nurjannah dan E. Errico. 2016. Keberhasilan Inseminasi Buatan Menggunakan Semen Beku dan Semen Cair Pada Sapi Peranakan Ongole. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan (Indonesian Journal of Animal Science)*, 26(3) : 14-19.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
- Supriyanto. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Program Inseminasi Buatan (IB) pada Ternak Sapi Potong. *Jurnal Triton*, 7 (2): 69- 84.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Teelihere, M. R. 1993. *Inseminasi Buatan Pada Ternak*. Angkasa. Bandung. 292 Hal.
- Tophianong, T. C., B. Agung, dan E. N. Maha. 2014. Tinjauan Hasil Inseminasi Buatan Berdasarkan Anestrus Pasca Inseminasi pada Peternakan Rakyat Sapi Bali di Kabupaten Sikka Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Sain Veteriner*, 32 (1) : 46 – 54.
- Tophianong, T.C., Mukhlis, A., dan Tri, B., Safryl, F. 2015. *Kajian Status Gangguan Reproduksi Sapi Bali di Kecamatan Talang Empat Kabupaten Bengkulu Tengah*. Balai Veteriner Lampung Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. Volume Xx – Edisi Xx – Desember 2015. ISSN : 1411-9161.
- Udin. 2012. Teknologi Inseminasi |Buatan dan Transfer Embrio Pada Sapi. Penerbit Sukabina Press Padang.
- Walpole, R.E. 1993. *Pengantar Statistik*. 5rd Ed. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ista Yuliati., Zaenal Fanani., dan Budi Hartono. 2014. Analisis Proffitabilitas Usaha Penggemukan Sapi Potong di Desa Gunung Rejo Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.
- Yusuf M, Rahardja DP, Toleng AL, Haryani R, Zulkharnaim MAA, Sahiruddin. 2015. *Body condition score of Bali cows: its effect on reproductive status*. In: *Proceeding of International Seminar “Improving Tropical Animal Production For Food Security*. Kendari; p. 115–121.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN

Lampiran 1.1. Kuisioner untuk Peternak

Kuesioner Penelitian

Potensi Reproduksi Akseptor Sapi Potong di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.



IKLIMA (12180121677)

Program Studi Peternakan

Fakultas Pertanian dan Peternakan

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Kuisioner ini dibuat untuk memperoleh data kinerja reproduksi sapi potong di Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu sebagai bahan penelitian oleh salah satu mahasiswa Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Jawablah pertanyaan dibawah ini beri tanda (X) untuk pertanyaan yang berbentuk pilihan ganda.

A Identitas Responden

1. Nama Pternak :
2. Jelas Kelamin :
3. Umur : Tahun
4. Alamat :



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Pendidikan Teraksi :
 - a. Tidak Tamat SD
 - b. SD
 - c. SMP
 - d. SMA
 - e. Perguruan Tinggi
 6. Apakah saudara pernah mengikuti pendidikan non formal ?
 - a. Lembaga kursus
 - b. Lembaga pelatihan
 - c. Pusat kegiatan belajar masyarakat
 - d. Lainnya
 7. Beternak sapi sebagai :
 - a. Usaha utama
 - b. Usaha sampingan
 8. Jika usaha sampingan maka pekerjaan utamanya adalah...
 - a. Petani/Peternak
 - b. Buruh
 - c. Pedagang
 - d. Pegawai Negeri
 - e. Pegawai swasta
 - f. Wirausaha
 - g. Lainnya
- B. Manajemen Pemeliharaan Ternak
1. Sudah berapa lama Bapak/Ibu beternak sapi ?
 - a. 1-3 tahun
 - b. 4-6 tahun
 - c. > 6 tahun
 2. Berapa jumlah ternak sapi yang dimiliki saat ini ?
 - a. 1-5 ekor
 - b. 6-10 ekor
 - c. > 10 ekor



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
3. Jenis sapi yang Bapak/Ibu miliki ?
 - a. Sapi Bos Indicus (Sapi Brahman, Ongole dan Peranakan Ongole (PO)
 - b. Sapi Bos Sondaicus (Sapi Bali, Madura, Sapi Sumatera dan Sapi lokal lainnya)
 - c. Sapi Bos Taurus (Angus, Simmental, Limousin)
 - d. A,B,C dan D ada
 4. Bagaimana sistem perkawinan ternak yang Bapak/Ibu terapkan ?
 - a. Perkawinan secara alami
 - b. Perkawinan secara buatan (inseminasi buatan)
 5. Bagaimana sistem pemeliharaan ternak yang Bapak/Ibu terapkan ?
 - a. Intensif (dikandangkan)
 - b. Semi intensif (siang digembalakan sore dikandangkan)
 - c. Ekstensif (digembalakan)
 6. Adakah recording atau catatan perka inan yang Bapak/Ibu miliki ?
 - a. Ada
 - b. Tidak ada
 7. Berapa jumlah induk sapi Bali Akseptor IB yang Bapak/Ibu milik ?
 - a. 1 – 3
 - b. 4
 - c. 6
 8. Berapa kali rata-rata pelaksanaan IB hingga terjadi kebuntingan ?
 - a. 1 kali
 - b. 2 kali
 - c. Lainnya
 9. Kapan pemeriksaan kebuntingan dilakukan setelah ternak di IB ?
 - a. Tidak pernah
 - b. 1 bulan setelah IB
 - c. >2 bulan setelah IB
 10. Kapan ternak dikwinkan kembali setelah partus (kelahiran)?
 - a. Setelah ternak memperlihatkan tanda-tanda estrus/birahi <1 bulan setelah partus.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Setelah ternak memperlihatkan tanda-tanda estrus/birahi 2 bulan setelah partus.
 - c. >2 bulan setelah partus.
11. Berapa umur ternak yang Bapak/Ibu miliki ?
 - a. Tahun
 12. Berapa tanggal IB ternak yang Bapak/Ibu miliki ?
 - a. 2 kali
 - b. 3 kali
 13. Apakah ternak Bapak/Ibu pernah mengalami kematian anak pra sapih ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 14. Berapa kali ternak Bapak/Ibu mengalami kematian anak pra sapih ?
 - a. 1 kali
 - b. 2 kali
 - c. 3 - 4 kali
 15. Adakah perhatian dari pemerintah terhadap usaha peternakan selama bapak/ibu berternak ?
 - a. Ada
 - b. Tidak
 16. Bentuk perhatian dari pemerintah tersebut ?
 - a. Memberi bantuan ternak / pakan
 - b. Memberikan modal untuk berternak
 - c. Memberikan penyuluhan / pelatihan
 - d. a, b, c, d, ada
 17. frekunensi pelaksanaan kegiatan dari pemerintah setempat ?
 - a. 1×1 bulan
 - b. 1×6 bulan
 - c. 1×1 tahun
 - d. 1×5 tahun
 18. Apa jenis sapi idukan yang bapak/ibu pelihara ?
 - a. Sapi bali
 - b. Sapi PO



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
- 44
- c. Sapi simental
 19. Dalam pelaksanaan IB jenis straw apa yang digunakan bapak/ ibu?
 - a. Sama dengan induknya
 - b. Berbeda dengan induknya
 20. Apakah pernah terjadi abortur (keguguran) pada ternak bapak/ibu?
 - a. Ada
 - b. Tidak
 21. Berapa kali terjadi abortus (keguguran) pada peternakan yang ibu/bapak miliki?
 - a. 1 kali
 - b. 2 kali
 - c. 3 kali
 22. Apakah pernah terjadi kematian pedet/anak ketika umur kecil dari 6 bulan ?
 23. Dan apa penyebab kematian pada anak/pedet tersebut?

Lampiran 1.2. Data Peternak Sapi Potong Akseptor IB di Kecamatan Tambusai.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Nama Peternak	Umur	Tingkat Pendidikan	Pekerjaan	Pengalaman Beternak
1.	SN	30	SMP	Petani	>4
2.	AN	50	SMA	Petani	>4
3.	SN	70	SD	Petani	>4
4.	SI	40	SMP	Petani	>4
5.	AR	50	SD	Petani	>4
6.	HI	47	SMA	Petani	>4
7.	II	36	SD	Petani	>4
8.	SD	40	SMP	Petani	>4
9.	SO	50	SD	Petani	>4
10.	HN	50	SMA	Buruh	>4
11.	EN	34	ASD	Petani	>4
12.	DN	50	SMA	Petani	>4
13.	EL	48	Perguruan Tinggi	Wiraswasta	>4
14.	TN	50	SD	Petani	>4
15.	RI	38	SMA	Petani	>4
16.	SO	68	SD	Petani	>4
17.	JI	35	SMA	Petani	>4
18.	WI	61	SD	Petani	>4
19.	MI	55	Perguruan Tinggi	Guru	>4
20.	MO	30	SMA	Petani	>4
21.	TN	45	SD	Petani	>4
22.	PN	47	SMP	Petani	>4
23.	MI	65	SD	Petani	>4
24.	MI	36	SD	Petani	>4
25.	UG	50	SMP	Petani	>4
26.	SI	45	SD	Petani	>4
27.	JR	50	SD	Petani	>4
28.	EN	48	SD	Petani	>4
29.	SO	55	SMP	Petani	>4
30.	SO	40	SD	Petani	>4
31.	SI	42	SD	Petani	>4
32.	AI	56	SMP	Petani	>4
33.	ST	44	SD	Petani	>4
34.	LI	41	SD	Petani	>4
35.	MI	53	SMP	Buruh	>4
36.	JT	39	SD	Petani	>4
37.	SI	47	SD	Petani	>4
38.	AD	38	SD	Petani	>4
39.	SI	33	SD	Petani	>4
40.	SI	44	SMP	Petani	>4
41.	RI	28	SD	Petani	>4
42.	YO	43	SD	Petani	>4
43.	JI	50	SMP	Petani	>4
44.	SA	29	SD	Petani	>4
45.	SL	53	SD	Petani	>4
46.	RI	29	SD	Petani	>4

Lampiran 1.13. Rataan nilai S/C bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai.

a. S/C Bos Sondaicus

Tahun	Jenis Ternak	Total IB	1× IB	2×IB	Jumlah Bunting
2023	Bali	40	35	5	37
	Madura	2	2	0	2
	Total	42	37	5	39
2024	Bali	77	71	7	60
	Madura	2	2	0	1
	Total	79	73	7	61

➤ $2023 \text{ S/C} = \frac{\text{jumlah inseminasi}}{\text{jumlah sapi betina yang bunting}}$

$$\text{S/C} = \frac{1(37)+2(5)}{39}$$

$$\text{S/C} = \frac{37+10}{39}$$

$$\text{S/C} = \frac{47}{39}$$

$$\text{S/C} = 1,20$$

➤ $2024 \text{ S/C} = \frac{\text{jumlah inseminasi}}{\text{jumlah sapi betina yang bunting}}$

$$\text{S/C} = \frac{1(72)+2(7)}{61}$$

$$\text{S/C} = \frac{72+14}{61}$$

$$\text{S/C} = \frac{86}{61}$$

$$\text{S/C} = 1,40$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Bos Taurus

Tahun	Jenis Ternak	Total IB	1× IB	2×IB	Jumlah Bunting
2023	Simental	11	8	3	11
	Limosin	5	4	1	4
	Total	16	12	4	15
2024	Simental	10	7	3	10
	Limosin	5	3	2	3
	Total	15	10	5	13

Suska Riau

$$\triangleright 2023 S/C = \frac{\text{jumlah inseminasi}}{\text{jumlah sapi betina yang bunting}}$$

$$S/C = \frac{1(12)+2(4)}{15}$$

$$S/C = \frac{12+8}{15}$$

$$S/C = \frac{20}{15}$$

$$S/C = 1,33$$

$$\triangleright 2024 S/C = \frac{\text{jumlah inseminasi}}{\text{jumlah sapi betina yang bunting}}$$

$$S/C = \frac{1(10)+2(5)}{13}$$

$$S/C = \frac{10+10}{13}$$

$$S/C = \frac{20}{13}$$

$$S/C = 1,53$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak menghargai kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Bos indicus

Tahun	Jenis Ternak	Total IB	1× IB	2×IB	Jumlah Bunting
2023	PO	18	13	5	17
2024	PO	18	14	4	18

➤ $2023 \text{ S/C} = \frac{\text{jumlah inseminasi}}{\text{jumlah sapi betina yang bunting}}$

$$\text{S/C} = \frac{1(13)+2(5)}{17}$$

$$\text{S/C} = \frac{13 + 10}{17}$$

$$\text{S/C} = \frac{23}{17}$$

$$\text{S/C} = 1,35$$

➤ $2024 \text{ S/C} = \frac{\text{jumlah inseminasi}}{\text{jumlah sapi betina yang bunting}}$

$$\text{S/C} = \frac{1(14)+2(4)}{18}$$

$$\text{S/C} = \frac{14 + 8}{18}$$

$$\text{S/C} = \frac{22}{18}$$

$$\text{S/C} = 1,22$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 1.14. Rataan nilai CR bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai.

a. Bos Sondaicus

$$\triangleright 2023 \text{ CR} = \frac{\text{jumlah betina bunting ke-1}}{\text{jumlah akseptor}} \times 100\%$$

$$\text{CR} = \frac{36}{42} \times 100\%$$

$$\text{CR} = 85,71 \%$$

$$\triangleright 2024 \text{ CR} = \frac{\text{jumlah betina bunting ke-1}}{\text{jumlah akseptor}} \times 100\%$$

$$\text{CR} = \frac{55}{79} \times 100\%$$

$$\text{CR} = 69,62 \%$$

b. Bos Taurus

$$\triangleright 2023 \text{ CR} = \frac{\text{jumlah betina bunting ke-1}}{\text{jumlah akseptor}} \times 100\%$$

$$\text{CR} = \frac{11}{16} \times 100\%$$

$$\text{CR} = 69 \%$$

$$\triangleright 2024 \text{ CR} = \frac{\text{jumlah betina bunting ke-1}}{\text{jumlah akseptor}} \times 100\%$$

$$\text{CR} = \frac{9}{15} \times 100\%$$

$$\text{CR} = 60 \%$$

c. Bos Indicus

$$\triangleright 2023 \text{ CR} = \frac{\text{jumlah betina bunting ke-1}}{\text{jumlah akseptor}} \times 100\%$$

$$\text{CR} = \frac{13}{18} \times 100\%$$

$$\text{CR} = 72,22 \%$$

$$\triangleright 2024 \text{ CR} = \frac{\text{jumlah betina bunting ke-1}}{\text{jumlah akseptor}} \times 100\%$$

$$\text{CR} = \frac{14}{18} \times 100\%$$

$$\text{CR} = 77,77 \%$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak menghargai kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 1.15. Rataan nilai CvR bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai.

a. Bos sondaicus

$$\triangleright 2023 \text{ CvR} = \frac{\text{jumlah anak lahir}}{\text{jumlah sapi potong yang di IB}} \times 100\%$$

$$\text{CvR} = \frac{39}{42} \times 100\%$$

$$\text{CvR} = 92,85\%$$

$$\triangleright 2024 \text{ CvR} = \frac{\text{jumlah anak lahir}}{\text{jumlah sapi potong yang di IB}} \times 100\%$$

$$\text{CvR} = \frac{61}{79} \times 100\%$$

$$\text{CvR} = 77,21\%$$

b. Bos Taurus

$$\triangleright 2023 \text{ CvR} = \frac{\text{jumlah anak lahir}}{\text{jumlah sapi potong yang di IB}} \times 100\%$$

$$\text{CvR} = \frac{15}{16} \times 100\%$$

$$\text{CvR} = 93,75\%$$

$$\triangleright 2024 \text{ CvR} = \frac{\text{jumlah anak lahir}}{\text{jumlah sapi potong yang di IB}} \times 100\%$$

$$\text{CvR} = \frac{13}{15} \times 100\%$$

$$\text{CvR} = 86,67\%$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Bos Indicus

$$\triangleright 2023 \text{ CvR} = \frac{\text{jumlah anak lahir}}{\text{jumlah sapi potong yang di IB}} \times 100\%$$

$$\text{CVR} = \frac{17}{18} \times 100\%$$

$$\text{CVR} = 94,44\%$$

$$\triangleright 2024 \text{ CvR} = \frac{\text{jumlah anak lahir}}{\text{jumlah sapi potong yang di IB}} \times 100\%$$

$$\text{CVR} = \frac{18}{18} \times 100\%$$

$$\text{CVR} = 100\%$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 1.16. Rataan nilai DO bangsa sapi potong di Kecamatan Tambusai.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Bangsa Sapi	Nama Peternak	Beranak Terakhir	IB Setelah Beranak	Days Open	
1. Hak Cipta milik UIN Suska Riau	Bos Sondaicus	SO	13/12/2024	18/01/2024	36	
		SO	15/01/2024	14/07/2024	181	
		II	21/04/2024	16/08/2024	117	
		AR	24/03/2024	01/09/2024	161	
		MI	13/03/2024	27/04/2024	45	
Total					540	
Rata-rata					108	
Standar Deviasi					65.90144	
2. State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Bos Taurus	Nama Peternak	Beranak Terakhir	IB Setelah Beranak	Days Open	
		EI	12/11/2023	13/03/2024	122	
		EI	02/12/2023	28/02/2024	88	
		EI	30/12/2023	12/03/2024	73	
		EI	11/03/2024	12/07/2024	123	
		AR	12/04/2024	20/06/2024	69	
		SA	05/05/2024	07/07/2024	63	
	Total					538
	Rata-rata					86,67
	Standar Deviasi					26.7403
3. State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Bos Indicus	Nama Peternak	Beranak Terakhir	IB Setelah Beranak	Days Open	
		II	31/10/2023	02/04/2024	154	
		EI	05/12/2023	12/03/2024	98	
		EI	22/12/2023	31/05/2024	161	
		DN	31/12/2023	23/06/2024	175	
	Total					588
	Rata-rata					147
	Standar Deviasi					33.8132

Lampiran 1.17. Data Nilai BCS Banga Sapi Potong di Kecamatan Tambusai.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Bangsa	Jenis Sapi	BCS 1	BCS 2,5	BCS 3	BCS 4	BCS 5	Rata-rata	Jumlah Akseptor
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Bos taurinus	Bali		10	86			2,94	98
		Sondaicus			2				
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Bos Taurus	Limosin		2	3			2,67	15
		Simental		3	7				
	Bos Indicus	PO		3	16			2,92	19

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 1.18. Kegiatan wawancara Peternak di Kecamatan Tambusai.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Wawancara peternak



Wawancara peternak



Wawancara Peternak

Lampiran 1.19. Pra-Riset ke Dinas Peternakan di Kecamatan Tambusai.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Pra-Riset ke Dinas Peternakan



Pengambilan data recording ke inseminator

Lampiran 1.20. Jenis-jenis sapi potong akseptor IB di Kecamatan Tambusai. Kabupaten Rokan Hulu.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Jenis Sapi Madura



Jenis Sapi Bali



Jenis Sapi Limosin

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Jenis Sapi Simental



Jenis Sapi PO

UIN SUSKA RIAU