

**PERBANDINGAN LAMA SIKLUS REPRODUKSI ANTARA
SAPI BRAHMAN CROSS DENGAN SAPI SIMMENTAL
CROSS DI PT. LEMBU BETINA SUBUR KOTA
SAWAHLUNTO**



SKRIPSI

Oleh :

**ROZA LISA
04161055**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2010

**PERBANDINGAN LAMA SIKLUS REPRODUKSI ANTARA SAPI
BRAHMAN CROSS DENGAN SAPI SIMMENTAL CROSS DI PT.
LEMBU BETINA SUBUR KOTA SAWAHLUNTO**

Roza Lisa, di bawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. H. Suardi M.S., MS dan Yetmaneli, S.Pt, MP
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2010

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Lembu Betina Subur dari tanggal 17 Mei sampai dengan 5 Juni 2009. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan lama siklus reproduksi antara sapi Brahman Cross dengan sapi Simmental Cross. Materi dalam penelitian ini adalah sapi Brahman Cross betina sebanyak 13 ekor dan sapi Simmental Cross betina sebanyak 30 ekor. Penelitian ini dilakukan dengan metode *survey*, di mana data sekunder diperoleh dari catatan atau laporan sapi yang melahirkan anak pertama dan IB dari tahun 2008 – 2009 sedangkan data primer diperoleh dari wawancara langsung kepada inseminator.

Data di analisis dengan *t-test* untuk mengetahui perbandingan lama siklus reproduksi sapi Brahman Cross dan sapi Simmental Cross. Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata umur kawin pertama sapi Brahman Cross 530.08 ± 53.44 hari dan sapi Simmental Cross 496.67 ± 43.49 . Analisis statistika dengan uji *t* menghasilkan umur kawin pertama sapi Simmental Cross berbeda nyata dari sapi Brahman Cross ($P < 0.05$). Rata-rata umur kawin yang menghasilkan kebuntingan sapi Brahman Cross adalah 552.62 ± 67.04 hari, sedangkan sapi Simmental Cross 501.4 ± 44.17 hari. Analisis statistika dengan uji *t* menghasilkan umur kawin yang menghasilkan kebuntingan sapi Simmental Cross berbeda sangat nyata dari sapi Brahman Cross ($P < 0.01$). Rata-rata lama bunting pada sapi Brahman Cross adalah 282.38 ± 3.64 hari, sedangkan sapi Simmental Cross adalah 282.17 ± 4.85 hari. Analisis statistika dengan uji *t* menghasilkan bahwa lama bunting antara kedua bangsa sapi tidak berbeda nyata ($P > 0.05$). Rata-rata lama siklus reproduksi pada sapi Brahman Cross adalah 835 ± 67.62 hari, sedangkan sapi Simmental Cross adalah 783.57 ± 43.11 hari. Analisis statistika dengan uji *t* menghasilkan bahwa lama siklus reproduksi sapi Simmental Cross dengan sapi Brahman Cross berbeda sangat nyata ($P < 0.01$).

Kata kunci : lama siklus reproduksi, sapi Brahman Cross, sapi Simmental Cross

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Siklus reproduksi adalah rangkaian kejadian biologik kelamin yang berlangsung secara sambung-menyambung hingga terlahir generasi baru pada suatu makhluk hidup. Ada beberapa proses reproduksi yang dialami oleh seekor sapi betina dari lahir sampai melahirkan yaitu: pubertas, musim kelamin, siklus berahi, saat yang baik untuk dikawinkan, fertilisasi, kebuntingan, dan kelahiran. Sedangkan periode waktu siklus reproduksi sama dengan umur beranak pertama.

Sapi Brahman dan sapi Simmental merupakan jenis sapi impor yang khusus dipelihara sebagai penghasil daging dan dapat dijadikan sebagai bakalan untuk usaha penggemukan. sapi Brahman mulai masuk ke Indonesia pada tahun 1974 dan dapat hidup di daerah tropis. Sapi Brahman berasal dari India dan merupakan jenis sapi *Bos Indicus* (Rivai, 1994). Sapi Brahman dikembangkan di Amerika Serikat dan berasal dari turunan kelompok *Zebu* dari India sedikit percampuran dengan jenis *Taurus* yang berasal dari Inggris (Pane, 1986).

Sapi di daerah tropis seperti sapi bangsa Brahman dan *Zebu* umur dewasa kelamin adalah 1.5 – 2 tahun dan dewasa tubuh akan dicapai pada umur 2 – 2.5 tahun, tetapi tergantung juga pada mutu pakan, iklim dan manajemen (Hafit, 2009). Nilai s/c dan lama bunting berpengaruh terhadap jarak beranak berarti juga berpengaruh terhadap angka kebuntingan dan siklus reproduksi (Sutan, 1988).

Sugeng (1992) menyatakan bahwa sapi Simmental adalah salah satu sapi potong yang dipelihara di Indonesia. Sapi ini termasuk bangsa *Bos Taurus* yaitu

bangsa sapi yang menurunkan bangsa sapi potong dan sapi perah di Eropa yang sekarang menyebar di Indonesia. Sapi-sapi Eropa telah mencapai dewasa kelamin pada umur 6 sampai 18 bulan (Toelihere, 1981).

Toelihere (1981) menyatakan bahwa umur kawin pertama sapi betina sekitar 14 – 22 bulan. Selanjutnya ditambahkan oleh Sosroamidjojo (1985) bahwa untuk mendapatkan keturunan yang baik dan menghindari kerugian pada paritas maka sapi betina Eropa dikawinkan pertama kali pada umur 18 – 24 bulan. Sedangkan menurut penelitian Gianto (2007) sapi peranakan Simmental Di Kecamatan Payakumbuh, umur kawin pertama kali peranakan Simmental FI adalah 23.24 ± 3.53 bulan, siklus berahi 20.81 ± 1.61 hari dan lama bunting 282.06 ± 7.08 hari.

Pada PT. Lembu Betina Subur perusahaan merupakan berbadan hukum yang didirikan pada tahun 2005. Berdasarkan perjanjian antara pemerintah daerah kota Sawahlunto dengan Swasta Nasional (PT. Lembu Jantan Perkasa). Modal awal investasi sebesar 7 milyar (75% dari Pemko Sawahlunto dan 25% dari PT. Lembu Jantan Perkasa). Usaha pembibitan perusahaan ini pada awalnya mempunyai 200 ekor induk yang bunting 4 – 6 bulan yang didatangkan dari Serang, Banten. Jenis bibit yang dipelihara oleh PT. Lembu Betina Subur adalah jenis sapi Simmental Cross, Brahman Cross dan Limousin Cross. Sistem perkawinan yang dilakukan adalah sistem IB (Inseminasi Buatan).

Bangsa sapi ini adalah sapi impor, informasi dalam penelitian tentang lama siklus reproduksi masih sangat terbatas. Untuk itu penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **"Perbandingan Lama Siklus Reproduksi antara Sapi Brahman Cross dengan Sapi Simmental Cross di PT. Lembu Betina Subur"**.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di PT Lembu Betina Subur Kota Sawahlunto maka diperoleh kesimpulan bahwa adanya perbedaan lama siklus reproduksi antara sapi Brahman Cross dengan sapi Simmental Cross ini sesuai dengan Hipotesis Penelitian kecuali lama bunting.

B. Saran

Bila ingin mendapatkan siklus reproduksi lebih pendek di sarankan pada PT. Lembu Betina Subur agar lebih banyak memelihara sapi Simmental Cross dari pada sapi Brahman Cross karena siklus reproduksi sapi Simmental Cross lebih pendek dari sapi Brahman Cross.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga, A. 1982. Ilmu Usaha Tani. Penerbit Alumni Bandung, Bandung.
- Afriani, T. 2007. Tingkat keberhasilan pelaksanaan eliminasi buatan pada ternak sapi di Kecamatan IV Angkat Candung Kabupaten Agam. *Jurnal Peternakan Indonesia*. Vol. 12(2): 136 – 141.
- Arbi, N., M. Rivai, A. Syarif., S, Anwar dan B, Anam. 1977. Produksi Ternak Sapi Potong. Diktat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Arnim.1996. Biologi reproduksi sapi lokal di Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Peternakan dan Lingkungan*. Vol. 02 No. 01: 54 – 60.
- Blakely, J dan D. H. Bade. 1998. Ilmu Peternakan, Edisi ke-4. Terjemahan oleh Bambang Srigandono. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Firdayeni. 2002. Lama bunting, service period, dan calving interval sapi yang diinseminasi di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Gianto, Z. 2007. Penampilan sifat-sifat reproduksi sapi peranakan Simmental di Kecamatan Payakumbuh Kabupaten Lima Puluh Kota. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Hafit, N. 2009. Bangsa sapi potong yang dikembangkan di Indonesia. Available: <http://sulismuria.blogspot.com>. Accessed: 13 Januari 2009.14 : 58
- Lili. 2008. Penampilan reproduksi sapi Simmental dan Simmental Cross di Balai Pembibitan Ternak Sapi Potong (BPTU SP) Padang Mangatas Payakumbuh. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Madamba, J. C. 1976. The Philippines Recommends for Beef Cattle Philippines Council for Agriculture and Resources Research. Los Banos, Laguna.
- Pane, I . 1986. Pemuliabiakan Ternak Sapi. Penerbit PT. Gramedia, Jakarta.
- Parker, B. A. 1974. Beef Production Manual Published by Extension. Dept. of Animal Science. College of Agr UP, At Los Banos.
- Partodihardjo, S. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan, Cetakan Ketiga. Mutiara Sumber Widya, Jakarta Pusat.
- Payne, W. J. A. 1970. *Cattle Production In The Tropic*. Longman Group. Ltd, London.