

**PERBANDINGAN SERVICE PERIOD, LAMA BUNTING DAN CALVING  
INTERVAL SAPI BRAHMAN CROSS DENGAN SAPI LIMOUSIN CROSS  
HASIL IB DI PT. LEMBU BETINA SUBUR KOTA SAWAHLUNTO**

**SKRIPSI**

**BONI LESMANA  
04 161 004**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**2008**

**PERBANDINGAN SERVICE PERIOD, LAMA BUNTING DAN CALVING INTERVAL SAPI BRAHMAN CROSS DENGAN SAPI LIMOUSIN CROSS HASIL IB DI PT. LEMBU BETINA SUBUR KOTA SAWAHLUNTO**

Boni Lesmana, di bawah bimbingan  
Dr. Ir Zaituni Udin, MSc dan Dr. Ir. Jaswandi, MS  
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang 2008

**ABSTRAK**

Penelitian ini untuk mengetahui perbandingan *Service Period*, Lama Bunting dan *Calving Interval* Sapi Brahman cross dengan Sapi Limousin Cross hasil IB di PT. Lembu Betina Subur Kota Sawahlunto. Dilakukan mulai tanggal 19 April sampai 25 Mei 2008. Materi penelitian adalah menggunakan data sampel sapi induk hasil IB jenis Brahman Cross sebanyak 81 ekor dan Limousin Cross sebanyak 34 ekor. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan metode Studi Kasus, dimana dilakukan observasi terhadap data recording kelahiran dan data IB dari tahun 2005 - 2008. Pengambilan sampel dilakukan secara Purposive Sampling (sampel bertujuan) terhadap ternak betina jenis Brahman Cross dan Limousin Cross yang telah mengalami dua kelahiran secara berurutan dan mempunyai catatan reproduksi yang lengkap. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan inseminator dan catatan IB. Data sekunder dihimpun dari data base reproduksi dari tahun 2005 - 2008. Hasil penelitian didapatkan rata-rata *Service Period* sapi Brahman Cross 125,89 hari dengan kisaran 44 - 300 hari, rata-rata *Service Period* Sapi Limousin Cross 137,35 hari dengan kisaran 79 - 219 hari, analisa statistik tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ). Rata-rata Lama Bunting sapi Brahman Cross 282,48 hari dengan kisaran 270 - 290 hari, rata-rata Lama Bunting Sapi Limousin Cross 283,26 hari dengan kisaran 275 - 290 hari, analisa statistik tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ) antara sapi Brahman Cross dengan sapi Limousin Cross. Rata-rata *Calving Interval* sapi Brahman Cross 408,37 hari dengan kisaran 323 - 589 hari, rata-rata *Calving Interval* sapi Limousin Cross 420,62 hari dengan kisaran 356 - 500 hari, analisa statistik antara kedua bangsa tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ).

Kata kunci : *Service Period*, Lama Bunting, *Calving Interval*, Sapi Brahman Coss, Sapi Limousin Cross



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Memilih ternak sapi untuk dijadikan induk salah satunya dengan melihat karakteristik sifat reproduksi. Menurut Sugeng (2002) setiap bangsa sapi memiliki keunggulan dan kekurangan yang kadang-kadang bisa membawa resiko kurang menguntungkan. Membuktikan keunggulan dari setiap bangsa sapi masih perlu diuji lebih jauh, sebab masing-masing bangsa sapi tentunya memiliki keunggulan dan kejelekan yang bisa dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satunya adalah dengan melihat performance reproduksi dari sapi tersebut. Perbedaan itu akan jelas terlihat pada sapi yang memiliki genetis dan bangsa yang berbeda.

Mendapatkan informasi mengenai perbedaan karakteristik sifat-sifat reproduksi sapi dapat dilihat dari *Service period*, *Duration of Pregnancy* (lama bunting) dan *Calving Interval*. Perbedaan itu akan terlihat jika dipelihara ditempat, aspek teknis dan tatalaksana reproduksi yang berbeda (Fitri, 2002).

Hal yang berbeda dilakukan oleh PT. Lembu Betina Subur dalam sistem pembibitannya, dimana memiliki tiga populasi induk dalam satu aspek teknis dan tatalaksana reproduksi yang sama. Bangsa induk yang dikembangkan adalah jenis Brahman Cross, Limousin Cross dan Simmental Cross. Program pembibitan dilakukan secara Inseminasi Buatan (IB). Inseminasi Buatan pertama dilakukan pada bulan Februari tahun 2006. Semua sapi telah pernah mengalami dua kelahiran secara berurutan. Populasi sapi (sampai tanggal 28 Juli 2007) Sapi Brahman Cross 113 ekor, Sapi Limousin Cross 65 ekor dan Sapi Simmental Cross 14 ekor.

Berdasarkan dari uraian untuk melihat perbedaan karakteristik sifat-sifat reproduksi dari bangsa sapi yang ada PT. Lembu Betina Subur maka dilakukan penelitian mengenai **“Perbandingan Service Period, Lama Bunting dan Calving Interval Sapi Brahman Cross dengan Sapi Limousin Cross Hasil IB di PT. Lembu Betina Subur Kota Sawahlunto”**.

## **B. Perumusan Masalah**

Apakah ada perbedaan *Service Period*, Lama Bunting dan *Calving Interval* antara sapi Brahman Cross dengan sapi Limousin Cross yang menjadi asektor IB di PT. Lembu Betina Subur.

## **C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan *Service Period*, Lama Bunting dan *Calving Interval* Sapi Brahman Cross dengan Sapi Limousin Cross hasil IB di PT. Lembu Betina Subur Kota Sawahlunto.

Kegunaan dari penelitian ini nantinya untuk memberikan informasi jenis sapi mana yang lebih baik dipelihara di PT. Lembu Betina Subur berdasarkan data dari *Service Period*, Lama Bunting dan *Calving Interval* dari kedua bangsa sapi dan sebagai evaluasi dari program pembibitan yang telah dijalankan PT. Lembu Betina Subur untuk menentukan arah kebijaksanaan dalam memperbaiki efisiensi reproduksi pada sapi-sapi betina asektor IB serta memberikan informasi kepada peternak dan pemerintah daerah tentang angka kelahiran ternak sapi yang dipelihara di PT. Lembu Betina Subur.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa sapi yang di IB di PT Lembu Betina Subur Kota Sawahlunto pada tahun 2006 – 2008.

1. Rata-rata *Service Period* sapi Brahman Cross 125,89 hari dengan kisaran 44 – 300 hari, dan Sapi Limousin Cross 137,35 hari dengan kisaran 79 – 219 hari.
2. Rata-rata Lama Bunting (*Duration of Pregnancy*) sapi Brahman Cross 282,48 hari dengan kisaran 270 – 290 hari, dan Sapi Limousin Cross 283,26 hari dengan kisaran 275 – 290 hari.
3. Rata-rata *Calving Interval* sapi Brahman Cross 408,37 hari dengan kisaran 323 – 589 hari, dan sapi Limousin Cross 420,62 dengan kisaran 356 – 500 hari.
4. Hasil analisa statistik memperlihatkan bahwa *Service Period*, Lama Bunting (*Duration of Pregnancy*) dan *Calving Interval* tidak ada terdapat perbedaan yang nyata ( $P>0.05$ ) antara sapi Brahman Cross dengan Sapi Limousin Cross.

### B. Saran

Besarnya *Calving Interval* kedua bangsa sapi disebabkan karena *Service Period* yang terlambat hal ini disebabkan terlambatnya penyapihan, keterlambatan itu disebabkan daya tampung kandang sapih yang sedikit sehingga induk dan anak masih ditempatkan dalam kandang yang sama sampai tiba masa sapih. Untuk itu sebaiknya pihak PT. LBS melakukan penambahan kandang sehingga nantinya keadaan ini akan menguntungkan baik dari segi waktu, biaya, pemeliharaan dan reproduktifitas sapi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arbi, N., M. Rivai, B. Anam, A. Syarif, dan S. Anwar. 1977. Produksi Ternak Sapi Potong. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Anggorodi, R. 1990. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Blakely, J and D. H. Bade. 1992. Ilmu Peternakan. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Bearden, H. J., and J. W. Fuquay. 1980. Applied Animal Reroduction. Reston Publishing Company Inc. A. Prentice Hall Company Reston, Virginia.
- Edwards, A. 1998. Definition of Pure-Breed Limousine Breed Standard. <http://www.limousin.co.uk/breed/definifion.html>. Accessed March 23, 2008. Time 16.35.06.
- Frandsen, R. D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Terjemahan Bambang Srigandono dan Koen Praseno. Ed. IV, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Fitri, I. 2002. Perbandingan Calving Interval Sapi Simmental Hasil IB di Kecamatan Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman. Skripsi Sarjana Universitas Andalas, Padang.
- Hafez, E. S. E. 1980. Reproduction in Fram Animal. 4<sup>th</sup> Ed. Lea and Febiger, Philadelphia
- Hardjopranto, S. 1995. Ilmu Kemajiran Ternak. Airlangga University Press, Surabaya.
- Hunter, R. H. .F. 1995. Fisiologi dan Teknologi Reproduksi Hewan Betina Domestik. Terjemahan DK. Harya Putra. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Partodihardjo, S. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan. PT. Mutiara Sumber Widya, Jakarta.
- Rivai, M. 1994. Ilmu Produksi Ternak Potong dan Kerja. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Saladin, R. 1983. Pedoman Beternak Sapi Pedaging. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Salisbury, G. W., and N. L. Van Demark. 1985. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Sapi. Terjemahan R. Januar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.