

EVALUASI HASIL INSEMINASI BUATAN TERNAK SAPI DI PT. TRI BAKTI
SARIMAS PERIODE 2006 – 2007

SKRIPSI

Oleh:

SYAFRINALDI
04 161 022

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan*

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2009

EVALUASI HASIL INSEMINASI BUATAN TERNAK SAPI DI PT. TRI
BAKTI SARIMAS PERIODE 2006 – 2007

Syafrinaldi, dibawah bimbingan

Dr. Ir. Hendri, Dt. Tumanggung N.H, MS dan Ir. Masrizal, MS

Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan

Universitas Andalas Padang, 2009

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan di PT. Tri Bakti Sarimas divisi peternakan sapi atau dikenal dengan Sungai Jernih Farm (SJF) Kabupaten Kuantan Singingi Propinsi Riau dari tanggal 21 sampai 26 juli 2008. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hasil inseminasi buatan (IB) periode 2006 – 2007. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait dengan pembangunan peternakan dan untuk pengembangan IPTEK. Materi penelitian adalah sapi betina produktif yang diinseminasi buatan (68 ekor Simmental Cross, 66 ekor Limousin Cross, dan 443 ekor Brahman Cross) periode Januari 2006 sampai Oktober 2007.

Penelitian menggunakan metode survey dengan pola studi kasus dengan pengambilan sampel secara purposive (meliputi sapi akseptor yang lengkap catatannya). Variabel adalah: Conception Rate (CR), Service per Conception (S/C), dan Calving Rate. Analisis data menggunakan uji - z.

Hasil pembahasan penelitian di peroleh CR, S/C, dan Calving Rate masing - masing berturut - turut 54.05%, 1.67, dan 35.48%. Hasil statistik (uji - z) terhadap CR terdapat perbedaan yang tidak nyata ($P > 0.05$) pada sapi Simmental Cross (58.2%) dengan Limousin Cross (57.58%). Perbedaan yang sangat nyata ($P < 0.01$) ditunjukkan antara sapi Simmental Cross (58.2%) dengan Brahman Cross (48.08%) dan antara sapi Limousin Cross (57.58%) dengan Brahman Cross (48.08%). Pada Calving Rate, uji - z memperlihatkan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0.05$) antara bangsa sapi Simmental Cross (39.71%) dengan Limousin Cross (40.91%), dan antara bangsa sapi Limousin Cross (40.91%) dengan Brahman Cross (28.22%). Kemudian perbedaan yang nyata ($P < 0.05$) ditunjukkan oleh bangsa Simmental Cross (39.71%) dengan Brahman Cross (28.22%).

Kata kunci : Inseminasi Buatan (IB), Conception Rate (CR), Service per Conception (S/C) dan Calving Rate.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ternak mempunyai arti penting dalam bidang pertanian pada hampir semua Negara di dunia. Manfaatnya terhadap kesejahteraan manusia sangat banyak, antara lain dipergunakan untuk transportasi, menghasilkan bahan untuk membuat pakaian, hasil-hasil industri dan obat – obatan, disamping itu juga merupakan sumber bahan makanan misalnya daging, susu dan bermacam produk bergizi lainnya (Warwick, Astuti, dan Hardjosubroto, 1990).

Akan tetapi peningkatan kebutuhan pangan hewani dunia, ternyata tidak diimbangi oleh ketersediaan pangan hewani tersebut secara murah, merata dan terjangkau (Rusfidra, 2007). Sedangkan di Indonesia, kebutuhan produk peternakan yang semakin meningkat, populasi ternak di Negara ini diperkirakan menurun. Hal ini semestinya menjadi tugas penting bagi semua pihak yang peduli akan pembangunan sub sektor peternakan.

Produksi ternak yang efisien tergantung pada keberhasilan memadu sistem manajemen, makanan, kontrol terhadap penyakit dan parasit, dan perbaikan genetik atau pemuliaan, terlebih lagi adalah persoalan reproduksi yang harus diperhatikan dalam usaha meningkatkan populasi ternak.

Fisiologi reproduksi sebagai dasar pengetahuan mengenai perkembangbiakan hewan perlu didalami terlebih dahulu sebelum diambil langkah – langkah perbaikan dalam bidang reproduksi (Toelihere, 1981). Atas dasar itu dikembangkan pengetahuan tentang reproduksi, yang diantaranya;

manajemen reproduksi, efisiensi dan efektifitas, dan pengembangan teknologi yang disebut bioteknologi reproduksi.

Bioteknologi reproduksi inseminasi buatan (IB) adalah kegiatan mengawinkan ternak dengan cara memasukkan spermatozoa ke dalam organ reproduksi ternak betina dengan bantuan manusia menggunakan peralatan khusus yaitu *insemination gun*. Dalam usaha untuk meningkatkan efisiensi reproduksi ternak (pencegahan penyakit kelamin dan penyebaran bibit unggul) secara meluas untuk menaikkan produksi daging, telur dan susu; perkawinan ternak dengan metode IB merupakan cara yang terbaik. Metode ini bukan hanya melakukan deposisi semen saja dalam organ kelamin betina, akan tetapi meliputi banyak aspek seperti pemeliharaan dan seleksi pejantan, penampungan dan evaluasi semen, pengenceran dan penyimpanan atau pengawetan dan pengangkutan semen.

Peningkatan efisiensi reproduksi dalam arti optimalisasi penggunaan IB diantaranya adalah mengupayakan setiap sapi induk mampu menghasilkan anak setiap tahun dengan jenis kelamin sesuai keinginan, yakni jantan ataupun betina (Pamungkas, Allandhy, Wijono dan Hartati, 2005). Kemudian ditambahkan di daerah yang cukup tinggi densitas ternaknya, teknologi IB cukup berhasil dan sudah diterima oleh peternak secara luas, karena aplikasinya murah dan cukup efektif dalam menunjang siklus reproduksi betina. Penggunaan IB dinilai bermanfaat untuk meningkatkan kinerja dan potensi ternak, mempermudah tes progenerasi dan meningkatkan jumlah keturunan dari pejantan yang telah terbukti mempunyai sifat – sifat unggul untuk tujuan produksi tertentu.

Pada ternak sapi, program IB perkembangannya lebih pesat dari ternak lainnya. Hal ini mungkin karena sistem pemeliharaan yang teratur atau secara

intensif serta adanya perhatian baik pemerintah maupun peternak dalam meningkatkan kualitas genetik ternak sapi (Afriani, 2007).

PT. Tri Bakti Sarimas (TBS) adalah perusahaan swasta nasional yang bergerak dalam bidang pertanian dan perkebunan, didirikan berdasarkan akta pendirian no 17 tanggal 10 Oktober 1986, yang berpusat di Pekanbaru dengan perwakilan di Jakarta, Padang, dan Medan. Secara terpusat PT TBS Lubuk Jambi, Kuantan Singingi adalah anak cabang dari Cocomas Group, di Padang dikenal dengan nama PT. Bumi Sarimas Indonesia (Syafrialdi, 2007).

Pada tahun 1992 muncul gagasan untuk mendirikan sebuah usaha dibidang peternakan, dan gagasan tersebut terealisasi pada tahun 1994 dengan mengimpor sapi dari Australia yang langsung ditempatkan di Rumbai, Pekanbaru. Pada tahun 1998 dengan alasan tertentu lokasi usaha peternakan dipindahkan ke Desa Sungai Jernih Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi. Selanjutnya sesuai nama daerah keberadaannya, divisi peternakan PT. TBS dikenal dengan nama Sungai Jernih Farm (SJF) atau Sungai Jernih Feed (SJ Feed) untuk nama pakan yang diproduksinya.

Ternak sapi yang dipelihara di SJF meliputi bangsa: Brahman Cross, Simmental Cross, dan Limousin Cross. Ketiga bangsa sapi ini merupakan hasil persilangan yang pada umumnya keturunan F_2 . Bangsa Brahman Cross merupakan bangsa yang dominan diantara ke tiga bangsa sapi, selain itu juga terdapat bangsa sapi Shorthorn Cross, FH, dan FH Cross.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat keberhasilan perkawinan ternak sapi di PT. TBS Divisi Peternakan Sapi (Sungai Jernih Farm), memperlihatkan hasil yang kurang baik. Dimana efisiensi reproduksi yang didapatkan adalah Conception Rate (CR) rata-rata 54.05%, Service Per Conception (S/C) rata-rata 1.67, dan Calving Rate IB rata-rata 35.48%.

B. Saran

1. Perlunya pembenahan manajemen reproduksi bagi perusahaan
2. Untuk mengetahui penyebab rendahnya angka efisiensi reproduksi, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikarta, E. W. 1981. Inseminasi Buatan pada Sapi Potong dan Kerbau. Jurusan Ilmu Ternak. UGM, Yogyakarta.
- Adjid, R. M. A. 2004. Strategi alternatif pengendalian penyakit reproduksi menular untuk meningkatkan efisiensi reproduksi sapi potong. *Wartazoa*. 14 (3): 125 – 132.
- Afriani, T. 2007. Tingkat keberhasilan pelaksanaan inseminasi buatan pada ternak sapi di Kecamatan IV Angkat Candung Kabupaten Agam. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 12 (2): 136 – 141.
- Afriyenti. 2006. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan pada ternak sapi PO dan Simmental Cross di Kecamatan Rambatan Kabupaten Tanah Datar. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Arifiantini, R. I., T. L. Yusuf dan O. Indah. 2005. Kaji banding dua teknik pengemasan menggunakan tiga macam pengencer untuk pembekuan semen sapi Friesian Holstein (FH). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2005*, pp. 366 – 376.
- Blakely, J dan D. H. Bade. 1991. Ilmu Peternakan (terjemahan Bambang Srigandono). Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Dinas Peternakan. 2001. Petunjuk Teknis Teknologi Reproduksi. Dinas Peternakan Propinsi Sumatera Barat, Padang.
- Hafez, E. S. E. dan M. R. Jainudeen. 1980. *Functional Anatomy of Female Reproduction. In Reproduction In Farm Animal*. 4th Ed. Lea And Febiger, Philadelphia.
- Hamzah, I. 2005. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan pada ternak sapi tahun 2001-2003 di Kota Payakumbuh. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Jaya, A. I. 2007. Evaluasi perbandingan tingkat keberhasilan inseminasi buatan antara sapi simmental cross dengan sapi PO di Kecamatan Salimpuang Kabupaten Tanah Datar. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Kaiin, E. M., S. S. Ginting, M. Djuarsawidjaja, S. Said dan B. Tappa. 2005. Kualitas sperma hasil pemisahan yang dibekukan menggunakan rak dinamis dan statis. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2005*, pp. 105 – 111.