

**TINGKAT KEBERHASILAN PELAKSANAAN INSEMINASI
BUATAN PADA SAPI TURUNAN SIMMENTAL DI
KECAMATAN KOTO XI TARUSAN KABUPATEN PESISIR
SELATAN TAHUN 2004 - 2008**

Oleh :

LUSIA SUNDARI FAJRI
04 161 013



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2010**

**TINGKAT KEBERHASILAN PELAKSANAAN INSEMINASI BUATAN
PADA SAPI TURUNAN SIMMENTAL DI KECAMATAN KOTO XI
TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN TAHUN 2004 - 2008**

Lusia sundari fajri, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Hendri, Dt. Tumanggung, N. H. MS. dan Ir. Masrizal, MS.
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang 2010

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan dari tanggal 10 Oktober 2009 sampai 17 Oktober 2009. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan keberhasilan pelaksanaan IB pada sapi turunan Simmental di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan dari tahun 2004 - 2008. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Inseminasi Buatan ternak sapi turunan Simmental yang di inseminasi pada pos IB Kecamatan Koto XI Tarusan pada tahun 2004 - 2008. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey, pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yakni memilih individu tertentu dari populasi sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah tingkat keberhasilan IB berdasarkan penghitungan nilai: *Conception Rate* (CR), *Service per Conception* (S/C) dan *Calving Rate*. Analisis yang digunakan yaitu analisis Chi Square (χ^2) Sudjana (1975).

Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata angka CR, S/C dan *Calving Rate* pada pelaksanaan Inseminasi Buatan sapi turunan Simmental adalah 60.52 %, 1.39 dan 79.47 %. Dari hasil analisis Chi Square (χ^2) tidak memperlihatkan perbedaan yang nyata antara tahun 2004 - 2008.

Kata Kunci : Inseminasi Buatan (IB), *Conception Rate* (CR), *Service Per Conception* (S/C), *Calving Rate*.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Blakely dan Bade (1998) mendefenisikan Inseminasi Buatan (IB) sebagai usaha manusia memasukan spermatozoa ke dalam saluran reproduksi betina dengan menggunakan peralatan khusus. Herdis dan Kusuma (2003) menyatakan bahwa IB merupakan salah satu teknologi pada bidang bioteknologi peternakan yang cocok diterapkan dan sesuai dengan kondisi peternakan di Indonesia saat ini. Menurut Dinas Peternakan (2003), faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan IB adalah kualitas semen beku, penanganan semen beku atau jumlah Nitrogen cair dalam Container, ketepatan saat pelaksanaan IB atau pendeteksian berahi, organ reproduksi sapi betina, keterampilan Inseminator, pengetahuan peternak akan tanda-tanda berahi dan pencatatan setelah inseminasi pertama dilaksanakan. Kegiatan IB merupakan satu bagian dari sistim pemuliabiakan ternak yang bertujuan meningkatkan daya produktivitas ternak, menghemat biaya pejantan, perbaikan mutu genetik ternak serta pencegahan penyakit kelamin menular.

Keberhasilan pelaksanaan IB digambarkan oleh besarnya *Service per Conception* yaitu jumlah inseminasi untuk menghasilkan satu kebuntingan, angka kebuntingan atau *Conception Rate* dan angka kelahiran atau *Calving Rate*. Di Kabupaten Pesisir Selatan, khususnya Kecamatan Koto XI Tarusan IB mulai dikenal oleh petani peternak sejak tahun 1994, namun data-data dasar tentang tingkat keberhasilan IB ini belum lengkap dan belum adanya penelitian yang mengkaji tentang tingkat keberhasilan IB di daerah ini, untuk itu diperlukan

pengkajian tentang tingkat keberhasilan IB pada ternak, sehingga dapat dibuat suatu rencana pembangunan yang terarah.

Populasi sapi turunan Simmental di Kecamatan Koto XI Tarusan sangat besar, besarnya populasi ternak ini disebabkan kegemaran peternak dalam memelihara sapi ini karena pertumbuhan sapi ini cepat, badannya panjang dan padat, serta menyusui anaknya dengan baik. Sapi ini dapat digolongkan kepada sapi triguna (sapi pedaging, sapi perah dan pekerja). dimana rata-rata para peternak memelihara sapi ini berkisar 1 - 3 ekor per keluarga. Ciri-ciri khas sapi ini adalah pertumbuhan ototnya dan tidak banyak terdapat penimbunan lemak dibawah kulit. Warna bulu pada umumnya krem kecoklatan hingga sedikit merah dan warna bulu pada muka putih, pada lutut kehawah dan pada ujung ekor bewarna putih serta tanduk tidak terlalu besar. Berat sapi jantan dewasa kira-kira 1.150 kg dan betina 850 kg, melihat daya gunanya yang luas (triguna), diperkirakan sapi ini cocok untuk memperbaiki sapi di Indonesia (Pane, 1986).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan penelitian tentang keberhasilan IB di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian ini penulis beri judul "Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan Inseminasi Buatan pada Sapi Turunan Simmental di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2004 – 2008", dimana Pelaksanaan IB di Kecamatan Koto XI Tarusan dilayani oleh satu orang inseminator, pelayanan ini dilakukan dari pagi sampai sore setelah peternak melaporkan kepada Inseminator.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dirumuskan masalah penelitian ini dalam bentuk pertanyaan: "Bagaimanakah tingkat keberhasilan pelaksanaan IB

pada sapi turunan Simmental di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan dari tahun 2004 - 2008?"

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan keberhasilan pelaksanaan IB pada sapi turunan Simmental di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan dari tahun 2004 - 2008.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

- 1) Kontribusi ilmiah atau sumber informasi terhadap pengembangan IB dan sebagai rujukan untuk melakukan penelitian IB secara lebih mendalam.
- 2) Dinas Peternakan Kabupaten Pesisir Selatan, untuk penilaian pelaksanaan IB sebagai dasar penentuan kebijakan selanjutnya, serta dapat digunakan sebagai informasi tentang reproduksi yang dapat menjadi pertimbangan dalam meningkatkan perkembangan sapi Simmental di Kecamatan Koto XI Tarusan dan Sumatera Barat umumnya.

E. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat keberhasilan pelaksanaan IB pada sapi turunan Simmental di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan meningkat dari tahun 2004 - 2008.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Dari hasil penelitian didapatkan nilai CR, S/C dan *Calving Rate* tergolong baik antara tahun 2004 – 2008 dimana nilai rata-rata CR berjumlah 60.52 %, nilai rata-rata S/C berjumlah 1.39, dan nilai rata-rata *Calving Rate* berjumlah 79.47 % dari tahun 2004 – 2008.
2. Nilai CR, S/C dan *Calving Rate* dari analisis statistik Chi-Square (χ^2) tidak memperlihatkan perbedaan yang nyata antara tahun 2004 – 2008.

B. Saran

Untuk dapat mempertahankan efisiensi reproduksi sapi turunan Simmental yang telah cukup baik di daerah ini, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

- Untuk menambah pengetahuan peternak tentang program IB serta manfaat yang dapat diperoleh dengan jalan menjalankan program IB, maka perlu diadakan penyuluhan yang teratur tentang program IB.
- Pemeriksaan kebuntingan terhadap sapi turunan Simmental yang di IB agar dapat dilakukan secara kontiniu, sehingga hasil program IB dapat bermanfaat bagi peternak.
- Pelayanan IB supaya lebih ditingkatkan, Inseminator diharapkan selalu berada di posnya, atau kalau perlu disediakan Inseminator cadangan agar tidak terjadi keterlambatan waktu dalam melakukan IB.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, T. 2007. Tingkat keberhasilan pelaksanaan Inseminasi Buatan pada ternak sapi di Kecamatan VI Angkat Candung Kabupaten Agam. *Jurnal Peternakan Indonesia*. Vol. 5, No. (2) : 136 – 141.
- AKK. 1991. *Petunjuk Beternak Sapi Potong dan Kerja*. Kanisius, Yogyakarta.
- Blakely, J dan D. H. Bade. 1998. *Ilmu Peternakan*, Cetakan ke-4, Terjemahan Bambang Srigandono. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Dinas Peternakan. 2003. *Katalog pejantan sapi potong Balai Inseminasi Buatan daerah Tuah Sakato Tahun 2003*. Dinas Peternakan, Padang.
- Ensminger, M. E. 1971. *Dairy Cattle Science*. The Interstate Printers and Pulpsher, Danville, Illinis.
- Franson, R. D. 1985. *Anatomi dan Fisiologi Ternak*, Edisi ke-4, Terjemahan Bambang Srigandono dan Koen Praseno. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hardjopranjoto, S. 1995. *Ilmu Kemajiran pada Ternak*. Airlangga University Press, Surabaya.
- Herdis, dan I. Kusuma. 2003. *Jurnal Saint dan Teknologi Indonesia*. Vol. 5, No. (05) : 120 – 125.
- Narbuko, C. dan A. Achmadi. 2004. *Metodologi Penelitian*, Cetakan ke-6. Bumi Aksara, Jakarta.
- Pane, I. 1986. *Pemuliabiakan Ternak Sapi*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Partodihardjo, S. 1979. *Risalah Inseminasi Buatan di Indonesia*. Seminar Penelitian dan Penunjang Pengembangan Peternakan, Bogor 5-8 November 1979. Lembaga penelitian peternakan, Departemen Pertanian, Bogor.
- _____. 1992. *Ilmu Reproduksi Hewan*, Cetakan Ketiga, PT. Mutiara Sumber Widya, Jakarta.
- Payne, W. J. A. 1970. *Cattle Production In Tropis*. Logman Group Ltd. London
- Peters, A. R. 1996. Herd management for reproduction efficiency. *J. Anim. Rep. Sci.* 42 : 455 – 464.
- Putih, S. D. G. 1992. *Gangguan Reproduksi pada Ternak*. Diklat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.