

**PENGARUH AWAL PENAMPAKAN BERAHI DENGAN
PELAKSANAAN INSEMINASI BUATAN (IB) TERHADAP ANGKA
KEBUNTINGAN TERNAK SAPI PESISIR DAN SIMMENTAL CROSS DI
KECAMATAN KOTO TANGAH
KOTA PADANG**

SKRIPSI

Oleh:

**ALKHUDRIMAN
04 161 091**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2010

**PENGARUH AWAL PENAMPAKAN BERAHI DENGAN
PELAKSANAAN INSEMINASI BUATAN (IB) TERHADAP ANGKA
KEBUNTINGAN TERNAK SAPI PESISIR DAN SIMMENTAL CROSS DI
KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG**

Alkhudriman, di bawah bimbingan
Prof. Dr. Ir.Hj. Zesfin BP, MS. dan Ir.Hj. Tinda Afriani, MP
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang 2010

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Koto Tangah dari tanggal 1 Juni 2009 sampai dengan 27 Juli 2009. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase kebuntingan ternak sapi Pesisir dan Simmental Cross yang didapatkan dari 2 waktu IB yaitu pada 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) dan pada 6 jam ke 3 (akhir berahi) di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Penelitian ini diharapkan berguna untuk memberikan gambaran umum serta informasi kepada pemerintah, peternak, dan instansi terkait mengenai pengaruh awal penampakan berahi dengan pelaksanaan IB terhadap tingkat keberhasilan IB pada ternak sapi Pesisir dan sapi Simmental Cross. Materi penelitian ini adalah ternak sapi Pesisir (60 ekor) dan sapi Simmental Cross (51 ekor) yang di IB dengan perbedaan 2 waktu yaitu: pada 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) dan 6 jam ke 3 (akhir berahi) yang diambil bulan Januari sampai Maret 2009 yang telah pernah melahirkan di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Penelitian dilakukan dengan metode survey, pengambilan data dilakukan secara purposive sampling. Data primer tentang keadaan sapi diperoleh dari wawancara langsung dengan peternak, serta inseminator berupa catatan IB. Perbandingan tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) sapi Pesisir dan sapi Simmental Cross menggunakan uji Che-Square dengan variable *Conseption Rate* (CR).

Dari hasil penelitian didapatkan nilai CR sapi Pesisir yang di IB pada 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) adalah 62.5% dan CR 6 jam ke 3 (akhir berahi) adalah 60.7% serta nilai CR sapi Simmental Cross yang di IB pada 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) adalah 61.53% dan CR 6 jam ke 3 (akhir berahi) adalah 56%. Berdasarkan analisis statistik (Chi-Square) bahwa CR sapi Pesisir yang di IB pada 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) dan 6 jam ke 3 (akhir berahi) tidak memperlihatkan perbedaan yang nyata ($P > 0.05$) dan CR sapi Simmental Cross yang di IB pada 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) dan 6 jam ke 3 (akhir berahi) tidak memperlihatkan perbedaan yang nyata ($P > 0.05$). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa angka kebuntingan / *Conseption Rate* (CR) yang didapatkan pada waktu IB 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) dengan waktu IB 6 jam ke 3 (akhir berahi) adalah sama pada sapi Pesisir dan Simmental Cross.

Kata kunci: *Berahi, Conception Rate (CR), inseminasi buatan (IB).*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Upaya meningkatkan produksi ternak sapi betina melalui penerapan teknologi inseminasi buatan (IB) khususnya di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang dipandang sangat tepat karena cara ini diharapkan mampu mengubah peternakan ke arah yang lebih menguntungkan. Melalui Inseminasi Buatan dapat dimasukkan materi-materi genetik yang terseleksi yang berasal dari pejantan unggul, sehingga memperbesar populasi dan produksi ternak secara kualitatif dan kuantitatif (Yasin dan Dilaga, 1989).

Defenisi inseminasi buatan (IB) adalah pemasukan atau penyampaian dengan pendeposisian semen kedalam saluran kelamin betina dengan menggunakan alat buatan manusia (Toelihere, 1981). Inseminasi buatan mempunyai banyak manfaat dalam usaha peternakan diantaranya mempertinggi penggunaan pejantan unggul, menghemat biaya pemeliharaan pejantan, peninggian potensi seleksi sebagai salah satu perbaikan mutu ternak. Serta memperkecil kemungkinan penyebaran penyakit kelamin dari ternak yang satu ke ternak yang lainnya. Seekor pejantan pada perkawinan alam hanya mampu mengawini seratus ekor betina sedangkan inseminasi buatan (IB) seekor pejantan dapat mengawini seribu ekor betina setiap tahunnya (Toelihere, 1981).

Kecamatan Koto Tangah merupakan salah satu Kecamatan di Kota Padang yang sebagian besar penduduknya adalah petani peternak. Populasi sapi Pesisir dan Simmental Cross banyak ditemukan di Kecamatan Koto Tangah. Kedua bangsa sapi ini banyak dipelihara oleh petani peternak. Perbedaan dari dua jenis bangsa sapi ini terlihat jelas dari postur / bentuk tubuh dari sapi pesisir yang

berukuran kecil, tingginya setinggi pinggang orang dewasa dan juga sapi Pesisir dikenal memiliki temperamen yang jinak sehingga lebih mudah dikendalikan dalam pemeliharaan dan warna dari sapi pesisir beragam terdiri dari warna merah bata, coklat, putih, abu-abu sampai hitam. Sedangkan sapi Simmental Cross memiliki postur tubuh yang besar sesuai dari tempat asalnya, ciri-ciri utama dari sapi ini adalah muka putih, pada kelopak dan sekeliling mata bewarna merah. Serta temperamennya kurang jinak dan warna dari sapi simmental juga beragam dari merah bata, kuning sampai coklat kehitaman.

Di Kecamatan Koto Tangah inseminasi dilakukan oleh 1 orang inseminator yaitu inseminator Ata. Pelaksanaan inseminasi di daerah penelitian dilakukan pada waktu 6 jam ke 2 artinya inseminasi terjadi pada waktu pertengahan berahi (6-12 jam) atau pada sore hari dan pada waktu 6 jam ke 3 yang artinya inseminasi terjadi pada akhir berahi (12-18 jam) atau pada pagi hari.

Pada waktu inseminasi 6 jam ke 2 jarak waktu inseminasi dengan permulaan berahi kira-kira lebih dari 6 jam sedangkan pada waktu inseminasi 6 jam ke 3 dengan permulaan berahi kira-kira lebih dari 12 jam. Lama berahi berlangsung kira-kira 18 jam, ini dibagi menjadi tiga bagian yang masing-masing 6 jam, maka saat terbaik inseminasi adalah 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) pada sore hari dimana angka konsepsi maksimal kira-kira 72% dari inseminasi pertama (Partodihardjo, 1992)

Pada kedua waktu inseminasi ini dapat di peroleh persentase kebuntingan yang baik. Sedangkan pada waktu permulaan berahi atau 6 jam pertama (0-6 jam), 6 jam sesudah berahi, 12 jam sesudah berahi, 18 jam sudah berahi dan 24 jam sesudah berahi di peroleh angka kebuntingan yang rendah. Ditambahkan oleh

inseminator. Atau bahwa persentase kebuntingan akan tinggi pada 2 waktu inseminasi 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) dan 6 jam ke 3 (akhir berahi) serta ditambah dengan pelaporan peternak menyangkut gejala-gejala berahi pada ternak sapi. Keterlambatan inseminasi pada ternak sapi yang disebabkan oleh kurang tepatnya peternak/ kelalaian peternak dalam melaporkan tanda-tanda gejala awal berahi ternak sapi merupakan masalah yang terdapat di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk meneliti ” **Pengaruh Awal Penampakan Berahi dengan Pelaksanaan Inseminasi Buatan (IB) Terhadap Angka Kebuntingan Ternak Sapi Pesisir dan Simmental Cross di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang**”.

B. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh Awal penampakan berahi dengan pelaksanaan inseminasi buatan (IB) terhadap angka kebuntingan ternak sapi Pesisir dan Simmental Cross di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase kebuntingan ternak sapi Pesisir dan Simmental Cross yang didapatkan dari 2 waktu inseminasi yaitu pada 6 jam ke 2 (pertengahan berahi) dan pada 6 jam ke 3 (akhir berahi) di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran umum serta informasi kepada pemerintah , peternak dan instansi terkait mengenai pengaruh

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan:

1. Hasil penelitian didapatkan rata-rata CR dari sapi Pesisir yang dinseminasi pada 6 jam ke 2 adalah 62.5% dan CR pada 6 jam ke 3 adalah 60.7%.
2. Hasil penelitian didapatkan rata-rata CR dari sapi Simmental Cross yang diinseminasi pada 6 jam ke 2 adalah 61.53% dan CR pada 6 jam ke 3 adalah 56%.
3. Hasil analisis (Chi-Square) menunjukkan bahwa CR sapi Pesisir dan CR sapi Simmental Cross yang diinseminasi pada 6 jam ke 2 dan 6 jam ke 3 tidak memperlihatkan perbedaan yang nyata.

B. Saran

Seharusnya peternak memberikan laporan yang tepat tentang gejala-gejala berahi dari ternak sapi pada inseminator supaya dapat ditentukan kapan waktu inseminasi yang tepat agar didapatkan *angka konsepsi (CR) yang baik* serta pencatatan tentang pelaksanaan inseminasi harus lebih lengkap dan rapi oleh inseminator, sehingga memudahkan dalam evaluasi tingkat keberhasilan inseminasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikarta, E. W. 1981. Inseminasi Buatan Pada Sapi dan kerbau. Jurusan Ilmu Ternak Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Afriani, T. 2007. Tingkat keberhasilan pelaksanaan inseminasi buatan pada ternak sapi di Kecamatan IV Angkat Candung Kabupaten Agam. *Jurnal Peternakan Indonesia*. No 02: 136-141.
- Anwar, S. 2004. Kajian Keragaman Karakter Eksternal dan DNA Mikrosatelit Sapi Potong. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Arnim. 1996. Biologi reproduksi sapi lokal di Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Peternakan dan Lingkungan*. No 01: 54-60.
- Blakely, J dan D.H. Bade. 1992. Ilmu Peternakan. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Dinas Peternakan. 2001. Petunjuk Teknis Teknologi Reproduksi/IB. Dinas Peternakan Provinsi Sumatera Barat, Padang.
- Dirjen Peternakan. 1993. Konsep Repelita VI. Departemen Pertanian Ditjen Peternakan, Jakarta.
- Partodihardjo. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan, Cetakan ke 3. PT. Mutiara Sumber Widya, Jakarta
- Rustanto. 2000. *Katalog Pejantan Sapi Potong*. Balai Inseminasi Buatan Lembang, Bandung.
- Saladin, R. 1983. Pedoman Beternak Sapi Pedaging. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- _____. N. Bachtiar, A. Syamsuddin dan A. Zainal. 1985. Pengembangan Peternakan di Daerah Propinsi Sumbar. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- _____. 1993. Teknik Produksi Sapi Potong. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Universitas Andalas, Padang.
- Salisbury, G. W. Dan N. L. Van Demark. 1985. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Sapi (Terjemahan R. Januar). Gajah Mada University press, yogyakarta..