

**STUDI KASUS TINGKAT KEBERHASILAN KEBUNTINGAN
PADA SAPI SIMMENTAL DALAM PROGRAM IB
DI KECAMATAN LAREH SAGO HALABAN**

SKRIPSI

Oleh:

YOSELANDA MARTA
01 161 109



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2006**

**STUDI KASUS TINGKAT KEBERHASILAN KEBUNTINGAN
PADA SAPI SIMMENTAL DALAM PROGRAM INSEMINASI BUATAN
DI KECAMATAN LAREH SAGO HALABAN**

Yose Landa Marta, dibawah bimbingan **Dr. Ir. Hendri, MS**
dan **Ir. Masrizal, MS** Jurusan Produksi Ternak
Fakultas Peternakan Universitas Andalas
Padang, 2006

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kebuntingan ternak sapi Simmental yang di-IB di Kecamatan Lareh Sago Halaban Kabupaten 50 Kota menggunakan metode diagnosa kebuntingan secara kimiawi yaitu dengan Asam sulfat konsentrasi 15%. Manfaat penelitian ini adalah memberikan gambaran umum mengenai sejauh mana tingkat keberhasilan kebuntingan (Conception Rate = CR) ternak sapi Simmental yang di-IB di Kecamatan Lareh Sago Halaban Kabupaten 50 Kota dan mensosialisasikan metode diagnosa kebuntingan secara kimiawi kepada peternak.

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Lareh Sago Halaban pada tanggal 1 Februari sampai dengan 25 Mei 2006. Penelitian ini menggunakan 68 ekor induk sapi Simmental yang telah diinseminasi selama 33 sampai 44 hari di Kecamatan Lareh Sago Halaban Kabupaten 50 Kota. Penelitian dilakukan dengan metode survei dengan pengambilan sampel secara Kuota Sampling diagnosa kebuntingan dilakukan dengan cara mencampurkan 1 ml urin dengan aquadest sebanyak 10 ml untuk pengenceran. Setelah itu ditambahkan asam sulfat encer konsentrasi 15% sebanyak 3 ml, diaduk kembali dan didiamkan selama 5 – 10 menit. Bila adanya gelembung-gelembung udara yang naik dari dasar larutan ke permukaan dan terjadi perubahan warna dari kuning muda menjadi keunguan, maka itu berarti sapi tersebut bunting. Sedangkan pada sapi Simmental yang tidak bunting maka dari urin yang diperiksa tidak akan memperlihatkan adanya perubahan warna.

Berdasarkan hasil pemeriksaan kebuntingan dengan metode yang menggunakan asam sulfat konsentrasi 15% terhadap 68 ekor induk sapi Simmental yg di-IB didapatkan 41 ekor sapi yang positif bunting. Hasil perhitungan statistik memperlihatkan memperlihatkan angka konsepsi sebesar 60,29%. Tingkat keberhasilan kebuntingan sapi Simmental dalam program IB di Kecamatan Lareh Sago Halaban tergolong baik. Hasil penelitian ini (angka konsepsi 60,29%) menunjukkan bahwa program Inseminasi Buatan di Kecamatan Lareh Sago Halaban tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap standar angka konsepsi yang baik yaitu 64% menurut Toelhiere (1985).

Dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan kebuntingan sapi Simmental yang di-IB di Kecamatan Lareh Sago Halaban sebesar 60,29%. Angka ini tergolong baik.

Kata Kunci : Inseminasi Buatan, Conception Rate, Diagnosa Kebuntingan, Sapi Simmental.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Inseminasi Buatan atau IB adalah salah satu alat ampuh yang diciptakan manusia untuk peningkatan populasi dan produksi ternak baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Toelihere (1981) menyatakan bahwa penggalakan IB harus disertai dengan penelitian mengenai penyebab kegagalan reproduksi disusul dengan tindakan pencegahan di samping penyuluhan mengenai aspek perbaikan pemasaran. Toelihere (1985) menambahkan bahwa pencatatan diperlukan untuk menentukan maju-mundurnya program IB pada satu individu betina, pada sekelompok ternak betina dalam suatu peternakan, dalam suatu daerah atau wilayah IB.

Manfaat IB seperti yang dikemukakan oleh Toelihere (1985) adalah :

1. Mempertinggi penggunaan pejantan-pejantan unggul.
2. Sangat menghemat biaya, bahaya dan tenaga pemeliharaan pejantan.
Memungkinkan peninggian seleksi sebagai salah satu cara perbaikan genetik.
3. Cara terbaik mencegah penyakit veneralis dan penyakit yang menular khusus pada ternak seperti *Vibriosis*, *Trichomoniasis*, *Brucellosis* dan *Leptospirosis*.
4. Memperpendek calving interval dan penurunan betina kawin berulang.

Dengan demikian efisiensi reproduksi dapat dipertinggi.

Pelaksanaan IB di Indonesia telah dimulai sejak tahun 1952 yang dikembangkan oleh B. Seit seorang ahli IB berkebangsaan Denmark di Fakultas Kedokteran Hewan dan Lembaga Penelitian Peternakan Bogor. IB di Sumatera

Barat telah dimulai sejak tahun 1971 dengan Kabupaten 50 Kota sebagai pilot proyeknya. Semen beku yang digunakan berasal dari Balai IB Lembang Jawa Barat dan Singosari Jawa Tengah sejak tahun 1976 sampai bulan Mei tahun 2002, kemudian menggunakan semen beku yang dihasilkan dari Balai IB Tuah Sakato Payakumbuh hingga sekarang. Pada saat sekarang IB hanya menggunakan semen beku dalam mini straw 0,25 ml.

Ada beberapa metode diagnosa kebuntingan pada sapi seperti *Non Return Rate*, *Palpasi Rektal*, *RIA (RadioImmunoAssay)*. Untuk metode *Non Return Rate* memerlukan pengamatan yg lama dan intensif dalam beberapa kasus terjadi *silent heat* dan *corpus luteum persistent*. Metode *RIA* terlalu mahal apabila hanya untuk diagnosa kebuntingan saja dan yg sering digunakan oleh peternak ialah palpasi per rektal, tetapi jika dilakukan dibawah umur kebuntingan 60 hari beresiko tinggi untuk keguguran.

Belakang ini ditemukan metode diagnosa kebuntingan alternatif yang cepat, mudah, dan sederhana yaitu metode diagnosa kebuntingan dini secara kimiawi dengan menggunakan asam sulfat (Satriyo, 2001). Fitriani (2004) menyimpulkan dlm penelitiannya bahwa pemakaian asam sulfat encer terbaik ialah dengan konsentrasi 15%. Ditambahkan oleh Darlis (2004) bahwa pengambilan urin terbaik untuk diagnosa kebuntingan adalah pagi hari.

Dalam kegiatan IB salah satu cara untuk mengetahui tingkat keberhasilannya dapat diukur dengan mengetahui jumlah kebuntingan sapi yang di-IB. *Conception Rate (CR)* atau angka konsepsi menyatakan bahwa suatu ukuran terbaik dalam penilaian hasil inseminasi adalah persentase sapi betina

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil suatu kesimpulan, bahwa tingkat keberhasilan kebuntingan sapi potong dalam program IB di Kecamatan Lareh Sago Halaban tergolong baik. Hasil penelitian ini (angka konsepsi 60,29%) menunjukkan bahwa program IB di Kecamatan Lareh Sago Halaban tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap standar angka konsepsi yang baik yaitu 64% menurut Toelihere (1985).

B. Saran

1. Kepada peternak dapat menggunakan metode diagnosa ini sebagai metode alternatif yang sederhana dan dini, sehingga apabila ternak menunjukkan tanda-tanda berahi tidak ragu untuk IB ulang.
2. Kepada inseminator bisa menggunakan metode ini kepada peternak yang menolak pemeriksaan melalui palpasi rektal.
3. Perlunya diadakan pemeriksaan jumlah kelahiran anak sapi agar diketahui calving ratenya, sehingga evaluasi terhadap program IB dapat lebih optimal.
4. Adanya kontrol yang baik dan pengawasan tentang kinerja inseminator agar menunjukkan perkembangan dan keberhasilan IB yang lebih baik.
5. Perlunya diadakan penyuluhan bidang peternakan yang merata terutama pada peternak yang tidak tergabung di dalam kelompok tani

DAFTAR PUSTAKA

- Adikarta, E. W. 1981. Inseminasi Buatan pada Sapi dan Kerbau. Jurusan Ilmu Ternak Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Alfetmi. 2002. Penggunaan asam sulfat encer untuk mendiagnosa kebuntingan secara kimiawi pada sapi yang telah diinseminasi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Atmadilaga, D. S. Djojosoedarsono, A. M. Dasuki, M. R. Toelihere dan A. Adnan. 1974. Evaluasi Hasil Kegiatan Inseminasi Buatan pada Sapi di Jawa 1972-1974. Ditjend Peternakan, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten 50 Kota, 2004. Analisa Perkembangan Sektor Pertanian Kab. 50 Kota. BPS Kabupaten 50 Kota, Payakumbuh.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten 50 Kota, 2004. Kecamatan Larch Sago Halaban dalam angka. BPS Kabupaten 50 Kota, Payakumbuh.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten 50 Kota, 2004. Profil Kabupaten 50 Kota. BPS Kabupaten 50 Kota, Payakumbuh.
- Bearden, H. J dan J.W. Fuquay. 1980. Applied Animal Reproduction, Reston Publishing Company Inc. A. Prentice Hall Company Reston, Virginia.
- Darlis, H. 2004. Pengaruh pengambilan sampel urine pada sore hari terhadap keakuratan diagnosa kebuntingan menggunakan asam sulfat. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Djojosoebagyo, S. 1987. Dasar-dasar Radioisotop dan Radiasi dalam Biologi. Pusat Antar Universitas Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Frandsen, R. D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Edisi IV. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Fitrian, R. 2004. Penggunaan berbagai level konsentrasi asam sulfat encer dalam diagnosa kebuntingan dini pada sapi. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Fuller, W. B dan L. Neal. 1983. Pregnancy and Parturition. Journal of Animal Science. Vol. 57:2, 428
- Hafez, E. S. E. 1974. Reproduction in Farm Animals. Lea and Febiger, Philadelphia, USA.