

**EVALUASI TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN  
SAPI PERAH FH DI KELOMPOK TANI PERMATA IBU  
PADANG PANJANG.**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**NURHABIDAH LUBIS**  
**04963018**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Andalas*



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2009**

**EVALUASI TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN  
SAPI PERAH FH DI KELOMPOK TANI PERMATA IBU  
PADANG PANJANG**

Nurhabidah Lubis, di bawah bimbingan  
Dr. Ir. Hendri, Dt. T. N. Hitam, MS dan Prof. Dr. Ir. Hj. Zuhelmi Zein, MS  
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Andalas 2009

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan di Kelompok Tani Permata Ibu Padang Panjang dari tanggal 13 Oktober sampai 22 November 2008. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan inseminasi buatan sapi perah FH yang telah di IB di Kelompok Tani Permata Ibu Padang Panjang dengan menggunakan beberapa variabel diantaranya Conception Rate (CR), Service per Conception (S/C), dan Calving Rate. Manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan inseminasi buatan pada sapi perah FH yang di IB di Kelompok Tani Permata Ibu Kota Padang Panjang. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sapi FH (Frisien Holstein) yang telah di IB. Penelitian merupakan studi kasus dengan pengambilan sampel secara purposive. Mengenai pelaksanaan inseminasi buatan yang didapat dari catatan atau recording yang ada pada peternak, dan catatan dari inseminator yang diperoleh dari Dinas Peternakan. Dari hasil penelitian pada sapi perah FH yang di IB pada tahun 2007 diperoleh rata-rata CR adalah 68,42%, S/C adalah 1,32, dan calving rate adalah 94,74%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan inseminasi buatan di Kelompok Tani Permata Ibu Kota Padang Panjang cukup baik.

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

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Di negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia, kebutuhan protein hewani cenderung meningkat tiap tahun seiring dengan laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat, maka perlu adanya kesinambungan peningkatan produksi peternakan. Menurut Sari, Fitri dan Putra (2007) bahwa program peningkatan produksi ternak yang dilakukan pemerintah merupakan salah satu usaha untuk mengejar target akan kebutuhan akan gizi terhadap protein hewani bagi masyarakat. Peningkatan populasi dan produksi ternak sangat tergantung kepada keberhasilan reproduksinya, apabila reproduksi tidak diatur dengan sebaik mungkin maka tingkat produksi akan rendah.

Kota Padang Panjang merupakan salah satu kota pengembangan usaha peternakan sapi perah, khususnya usaha peternakan sapi perah. Padang Panjang memiliki topografi bergelombang dan terletak pada dataran tinggi yang menyebabkan daerah ini terkenal dengan iklim sejuknya dengan ketinggian antara 650 sampai 850 meter dari permukaan laut, serta memiliki curah hujan yang cukup tinggi. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutardi (1982) menyatakan bahwa daerah yang ideal atau daerah yang cocok untuk pemeliharaan sapi perah adalah daerah pegunungan dengan ketinggian sekurang-kurangnya 800 dpl.

Kelompok Tani Permata Ibu adalah sebuah usaha peternakan sapi perah yang berada di Kota Padang Panjang. Kelompok tani ini berdiri pada tahun 1981 dengan anggota kelompok sebanyak 40 orang dan jumlah sapi perah sebanyak 50 ekor yang merupakan bantuan dari Presiden RI. Jumlah anggota Kelompok Tani Permata Ibu saat ini adalah 26 orang dengan jumlah sapi yang dimiliki saat ini

adalah sebanyak 170 ekor dan Kelompok Tani ini diketahui oleh Deslia Sulastri, SPT. Masalah yang dihadapi oleh peternakan sapi perah Permata Ibu sampai sekarang ini adalah masalah reproduksi, pakan serta bibit yang kurang bagus dan lain sebagainya. Untuk mengatasi masalah ini pemerintah memberikan solusi berupa dibentuknya kelompok IB masyarakat.

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). Inseminasi buatan adalah suatu proses pemasukan semen hewan jantan kedalam saluran reproduksi hewan betina dengan bantuan alat-alat buatan manusia untuk meningkatkan populasi dan reproduksi ternak secara kualitatif maupun secara kuantitatif. IB bermanfaat dalam pencegahan terhadap penyebaran penyakit kelamin menular. Disamping itu, melalui program IB terjalin hubungan yang lebih dekat antara Dinas Peternakan dengan para peternak. Hal ini memungkinkan komunikasi dan penyebaran informasi teknologi bagi perkembangan dan peningkatan produksi ternak menjadi semakin lancar.

Menurut Toelibere (1985b), beberapa keuntungan IB antara lain meningkatkan penggunaan pejantan-pejantan unggul, mengurangi biaya dan tenaga dalam pemeliharaan pejantan, menghindari resiko terjadinya kecelakaan dan penambahan jumlah betina karena peternak tidak harus memelihara pejantan, IB dapat juga menghasilkan hibrida atau persilangan antara jenis-jenis hewan yang tidak kawin secara sukarela. Selanjutnya Pamungkas, Affandhy, Wijono, dan Hartati (2005) menyatakan bahwa Peningkatan efisiensi reproduksi dalam arti

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi tingkat keberhasilan IB pada sapi perah FH di kelompok Tani Permata Ibu Padang Panjang dapat disimpulkan, baik dengan parameter atau Variabel sebagai berikut :

1. Nilai rata-rata *Conception rate (CR)* adalah 68,42%
2. Nilai rata-rata *Service per conception (S/C)* adalah 1,32
3. Nilai rata-rata *Calving rate* adalah 94,74%

### B. Saran

1. Untuk lebih meningkatkan Inseminasi Buatan agar lebih baik lagi, dibutuhkan upaya dan kerja sama dari Dinas Peternakan dan instansi terkait dalam memberikan penyuluhan tentang cara beternak sapi perah yang baik kepada peternak.
2. Sistem pencatatan yang lebih baik lagi harus dilakukan juga oleh inseminator dan tenaga medis maupun peternak itu sendiri, sehingga tidak mengakibatkan keterlambatan pelaporan pada saat peternak membutuhkan pelayanan.
3. Pengetahuan peternak dalam bidang reproduksi harus lebih ditingkatkan lagi dan diharapkan bagi peternak supaya lebih serius lagi dalam pemeliharaan sapi perah dan beternak bukan hanya sebagai tabungan untuk keperluan yang mendesak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. Penggemukan Sapi Perah. Yayasan Kanisius, Yogyakarta.
- Adikarta, E. W. 1981. Inseminasi Buatan Pada Sapi dan Kerbau. Jurusan Ilmu Ternak. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Affandhy, L., P. Situmorang, W. C. Pratiwi dan D. Pamungkas. 2006. Performans reproduksi sapi PO induk pada pola perkawinan berbeda dalam usaha peternakan rakyat: Studi kasus di Kabupaten Blora dan Pasuruan. Di dalam Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- 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. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Dinas Peternakan Tingkat II Kabupaten Tanah Datar. 2005. Laporan Tahunan. Dinas Peternakan II Kabupaten Tanah Datar, Batusangkar.
- Djarajah, A. S. 1996. Usaha Ternak Sapi. Yayasan Kanisius, Yogyakarta.
- Febrina, D. dan M. Liana. 2008. Pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ruminansia pada peternakan rakyat di Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Peternakan Vol 5 no 1*. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Kanisius. 1993. Beternak Sapi Perah. Yayasan Kanisius, Yogyakarta.
- Sari, E. M., C. A. Fitri dan D. Putra. 2007. Manajemen pemeliharaan domba lokal ditinjau dari aspek teknis pemeliharaan di Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 12(2):88-93. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Steel, R. G. D. dan Torrie JH. 2005. Prinsip dan Prosedur Statistika suatu pendekatan Biometrik. Ed ke-2, Cetakan keempat. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Nicholas, F. W. 1996. Genetik Improvement Through Reproductive Tecnology. *J. Anim. Rep. Sci.*42:205-214.
- Pamungkas, D., L. Affandhy, D. B. Wijono dan Hartati. 2005. Aplikasi inseminasi semen hasil sexing pada sapi induk peranakan Ongole. Di dalam Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Loka Penelitian Sapi Potong, Grati Pasuruan.