

**PERFORMANS REPRODUKSI TERNAK KERBAU  
DI NAGARI AIR DINGIN KECAMATAN LEMBAH GUMANTI  
KABUPATEN SOLOK**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**KARTIKA CANDRA  
04 161 030**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2011**

**PERFORMANS REPRODUKSI TERNAK KERBAU  
DI NAGARI AIR DINGIN KECAMATAN LEMBAH GUMANTI KABUPATEN  
SOLOK**

Kartika Candra, di bawah bimbingan  
Prof. Dr. Ir. Zaituni Udin, MSc dan Prof. Dr. Ir. Hj. Zesfin BP, MS  
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas 2011

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performans reproduksi ternak kerbau di Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok yang meliputi umur kawin pertama, lama bunting, umur beranak pertama, service period dan calving interval. Penelitian ini dilakukan dengan metode *survey*, pengambilan data dilakukan dengan *purposive sampling*. Data primer didapat dari wawancara langsung, menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disiapkan. Sedangkan data sekunder didapatkan dari kantor Dinas Peternakan Kabupaten Solok. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 ekor tenak kerbau. Analisis data dilakukan dengan menggunakan rata-rata hitung dan standar deviasi kemudian di uji dengan t hitung.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa ternak kerbau di Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok didapat rata-rata umur kawin pertama  $34.5 \pm 3.61$  bulan. Rataan lama bunting paritas pertama (P1)  $10.5 \pm 0.73$  bulan dan lama bunting paritas kedua (P2)  $10.7 \pm 0.79$  bulan dan uji statistik menunjukkan tidak berbeda nyata ( $P > 0.05$ ). Rata-rata umur beranak pertama  $45.0 \pm 3.69$  bulan. Rata-rata service period pada paritas pertama (P1)  $5.23 \pm 1.48$  bulan dan rata-rata service period paritas kedua (P2)  $4.9 \pm 1.58$  bulan dan uji statistik menunjukkan tidak berbeda nyata ( $P > 0.05$ ). Rata-rata calving interval paritas pertama (P1)  $15.73 \pm 1.48$  bulan dan calving interval paritas kedua (P2)  $15.63 \pm 1.45$  bulan dan uji statistik menunjukkan tidak berbeda nyata ( $P > 0.05$ ).

Kata Kunci : Reproduksi, umur kawin pertama, lama bunting, umur beranak pertama, service period dan calving interval.

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Peternakan merupakan bagian dari pembangunan pertanian dalam pembangunan nasional Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani dan peternak. Ternak kerbau merupakan ternak lokal yang hidup pada daerah lembab, khususnya didaerah belahan tropika. Ternak kerbau sangat menyukai air, ternak kerbau ini merupakan jenis ternak yang mempunyai potensi untuk dikembangkan di pedesaan. Hal ini sehubungan dengan peran yang ditunjukkan ternak kerbau sebagai penghasil daging, susu dan tenaga kerja, sehingga ternak ini bisa juga disebut sebagai hewan triguna. Selain itu hasil ikutan ternak kerbau yang memiliki potensi adalah kulit. Kulit mempunyai potensi ekonomi yang cukup baik dan merupakan salah satu komoditi ekspor juga sebagai bahan baku industri perkulitan dalam negeri (Poro, 1995)

Di Indonesia kerbau memiliki peranan yang cukup penting bagi kehidupan manusia, dari segi sosial maupun ekonomi, dengan sistem pemeliharaan yang bersifat tradisional dan merupakan peternakan rakyat. Kerbau mempunyai keistimewaan tersendiri dibanding sapi, melihat kemampuan ternak kerbau ini dalam memanfaatkan serat kasar, daya adaptasinya terhadap daerah yang berkondisi jelek, serta berat badannya yang relatif besar, maka sangat besar kemungkinan untuk mengembangkannya sebagai ternak penghasil daging yang baik (Hellyward, Rahim, Arlinda, 2000).

Salah satu daerah yang memiliki potensi untuk pengembangan ternak kerbau di Sumatera Barat adalah Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti, pada umumnya peternak sudah memelihara kerbau secara turun temurun dan susu kerbau tersebut diolah untuk dijadikan dadih, kemudian dijual sebagai sumber pendapatan peternak selain bertani. Ternak kerbau selain sebagai ternak perah juga digunakan sebagai ternak kerja, secara umum

pemeliharaannya masih tradisional dan perkawinan ternaknya belum menggunakan IB dan masih memakai sistem kawin alam.

Dalam pemeliharaan ternak, untuk mendapatkan produksi yang maksimal diperlukan performans yang baik. Sehingga performans merupakan hal yang sangat penting diperhatikan dalam pemeliharaan ternak. Kerbau lumpur sebagai penghasil susu harus mempunyai performans yang baik, termasuk didalamnya performans reproduksi. Performans reproduksi nantinya akan mempengaruhi produksi susu yang dihasilkan setelah mengalami proses reproduksi seperti kawin, bunting dan melahirkan.

Berdasarkan data dari Dinas Perternakan Kabupaten Solok 2008 populasi ternak kerbau di Nagari Air Dingin adalah 785 ekor. Kerbau yang dipelihara di Nagari Air Dingin ini adalah jenis kerbau lumpur, pada umumnya peternak belum mampu mengelola ternaknya dengan baik, serta pengetahuan tentang kerbau masih terbatas khususnya mengenai reproduksi. Kerbau yang dipelihara diperah susunya dan dijadikan dadih yang merupakan makanan tradisional yang ada di Sumatera Barat.

Alasan penulis tertarik melakukan penelitian mengenai kerbau adalah karena penulis ingin mengetahui lebih dalam lagi mengenai ternak kerbau terutama mengenai reproduksinya. Disamping itu sebagai ternak lokal dibandingkan dengan sapi informasi mengenai reproduksi belum banyak terutama kerbau lokal yang diperah seperti yang dipelihara di Nagari Air Dingin ini.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan judul **“Performans Reproduksi Ternak Kerbau Di Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana performans reproduksi ternak kerbau pada peternakan tradisional di Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok yang meliputi umur kawin

pertama, lama bunting, umur melahirkan pertama, kawin kembali setelah melahirkan sampai menghasilkan kebuntingan (Service Period) dan Calving Interval.

### **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui mengenai performans reproduksi dari ternak kerbau lokal di Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.

Manfaat penelitian ini diharapkan menjadi dasar sumbangan pikiran dalam upaya peningkatan populasi ternak kerbau perah di Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang diperoleh di Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok adalah:

1. Rata-rata umur kawin pertama ternak kerbau adalah  $34.5 \pm 3.61$  bulan.
2. Rata-rata lama bunting paritas pertama (P1) adalah  $10.5 \pm 0.73$  bulan dan lama bunting paritas kedua (P2) adalah  $10.7 \pm 0.79$  bulan dan uji statistiknya menyatakan bahwa hasil tidak berbeda nyata ( $P > 0.05$ ).
3. Rata-rata umur beranak pertama adalah  $45.0 \pm 3.69$  bulan.
4. Rata-rata service period P1 adalah  $5.23 \pm 1.48$  bulan dan service period P2 adalah  $4.9 \pm 1.58$  bulan dan uji statistiknya menyatakan bahwa hasil tidak berbeda nyata ( $P > 0.05$ ).
5. Rata-rata calving interval P1 adalah  $15.73 \pm 1.48$  bulan dan calving interval P2 adalah  $15.63 \pm 1.45$  bulan dan uji statistik menyatakan bahwa hasil tidak berbeda nyata  $P > 0.05$ .

### B. Saran

Perlu adanya penyuluhan oleh instansi yang terkait atau yang bersangkutan, dengan demikian diharapkan pengetahuan dan keterampilan dari peternak dapat lebih ditingkatkan terutama dalam hal pengelolaan reproduksi dalam upaya peningkatan populasi ternak kerbau lumpur yang diperah di Nagari Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. Diharapkan daerah ini dapat dijadikan pusat produksi dadih di Sumatera Barat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi. 1994. Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Arbi, N., M. Rivai., A. Syarif., S. Anwar., B. Anam. 1977. Produksi Ternak Sapi Potong. Fakultas Perternakan Universitas Andalas. Padang.
- Beardan, J. dan Fuguay. 1980. Aplied Animals Reproduction. Mississippi State University Reston Publishing Company. Inc, Reston, Virginia.
- Departemen Pertanian, 1985. Ternak Kerbau dan Pengembangannya. Departemen Pertanian Padang.
- Fahimuddin, M. 1975. Domestic Water Buffalo. Oxford and IBH Publishing Co. New Delhi.
- Hafes, E. S. E. 1980. Reproduction In Farm Animal. 4th. Ed. Lea Febiger, Philadelphia.
- Harjosubroto, W. dan Astuti, J. M. 1994 Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. PT. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Hellyward, J, F. Rahim dan Arlinda. 2000. Pemeliharaan Ternak Kerbau Lumpur, Ditinjau dari Aspek Teknis Pemeliharaan di Sumatera Barat. Jurnal Peternakan vol 6 no 01, Februari 2000, hal 77-85.
- Ibrahim, L. 2008. Produksi Susu, Reproduksi dan Manajemen Kerbau Perah di Sumatera Barat. Jurnal Peternakan vol 5 no 1, Februari 2008, hal 1-9.
- Lendhanie, UU. 2005. Karakteristik Reproduksi Kerbau Rawa Dalam Kondisi Lingkungan Peternakan Rakyat, volume 2, no 1, Januari 2005, hal 43-48.
- Manan, D. 2001. Ilmu kebidanan pada ternak. Edisi pertama. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala Darusalam, Banda Aceh.
- Murti, T. W. dan G. Ciptadi. 1987. Kerbau Perah dan Kerbau Kerja. Edisi Pertama PT. Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Murti, T. W. 2002. Ilmu Ternak Kerbau. Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI), Yogyakarta.
- Murtidjo, B. A. 1989. Memelihara Kerbau. Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI). Yogyakarta.
- Narbuko, C. dan A, Achmadi. 2004. Metodologi Penelitian cetakan ke-6. Bumi Aksara, Jakarta.
- Partodihardjo, S. 1987. Ilmu Reproduksi Hewan. Mutiara Sumber Widya, Jakarta.

- Partodihardjo, S. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan. Mutiara Sumber Widya, Jakarta Pusat.
- Payne, W. J.A. 1970. Cattle Production in The Tropic. Longman Group Limited London.
- Poro, A. 1995. Hubungan Ukuran-ukuran (Panjang Badan, Lingkar Dada, Lebar Panggul) Terhadap Berat Kulit Segar Kerbau Jantan di Rumah Potong Hewan Batu Sangkar Kabupaten Tanah Datar. Jurnal Peternakan vol 1 no 02, Februari 1995, hal 67-71.
- Saladin, R. A. Syarif dan M. Rivai. 1978. Ternak Kerbau. Diktat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Saladin, R. 1984. Pedoman Beternak Kerbau. Diktat Fakultas Peternakan Univesitas Andalas, Padang.
- Salisbury, G.W. dan N.L Van Denmark. 1985. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Ternak Sapi. Alihbahasa R. Djanuar. Gajahmada Universty Press, Yogyakarta.
- Sitorus, P. dan M. Siregar. 1978. Masalah gangguan reproduksi dan cara penanggulangan pada sapi di Indonesia yang disebabkan oleh pengaruh lingkungan. LPP. Th 8 no. 4. IPB, Bogor.
- Sosroamidjojo, M.S. 1980. Ternak Potong dan Kerja. Penerbit CV. Yasa Guna, Jakarta.
- Sosroamidjojo, M.S. dan Soeradji. 1981. Peternakan Umum. Penerbit PT. Yasaguna , Jakarta
- Steel. R.G.D dan J.H. Torrie, 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik. Alihbahasa, B. Soemantri. PT.Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sudono, A. 1971. Beberapa Usaha Meningkatkan Sapi Perah. Direktorat Peternakan Rakyat. Dirjen Peternakan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Suharto, B. dan Nazaruddin. 1994. Ternak Komersil. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suhari, B. 1996. Identifikasi ternak kerbau lumpur pola peternakan rakyat di Kabupaten Sawahlunto Sijunjung. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Suwarno, R. 1980. Hubungan antara luas urat daging mata rusuk dengan robot karkas pada sapi Ongole, sapi Bali dan kerbau. Diktat. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Toelihere, M. R. 1981a. Fisiologi Reproduksi Pada Ternak. Penerbit Angkasa Bandung, Bandung.
- \_\_\_\_\_. 1981b. Inseminasi Buatan Pada Ternak. Penerbit Angkasa Bandung, Bandung.

- \_\_\_\_\_. 1985. Ilmu Kebidanan Pada Ternak Sapi dan Kerbau. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Williamson, G. dan Payne, W.J.A. 1993. Pengantar Peternakan Di Daerah Tropis. Alih bahasa Murgan, R. Edisi ketiga. Penerbit Gadjahmada University Press, Jakarta.
- Wirdahayati, R. B. 2005. Kerbau, ternak potensial yang dilupakan. [http://Sumber.litbang.deptan.go.id/sing050121006\\_wir.htm](http://Sumber.litbang.deptan.go.id/sing050121006_wir.htm). Diakses 17 April 2010 jam 20.00 Wib.
- Zen, Z. 1984. Fisiologi reproduksi pada ternak sapi dan kerbau. Laporan Penelitian Proyek Peningkatan dan Pengembangan Perguruan Tinggi Universitas Andalas, Padang.