

**HUBUNGAN ANTARA LAMA LAKTASI DAN *CALVING INTERVAL*
TERHADAP PRODUKSI SUSU SAPI FRIES HOLLAND (FH)
DI OMPIE FARM KECAMATAN LINTAU BUO UTARA
KABUPATEN TANAH DATAR**

SKRIPSI

oleh :

**HELZA MARDIANI
04 161 015**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2009**



**HUBUNGAN ANTARA LAMA LAKTASI DAN *CALVING INTERVAL*
TERHADAP PRODUKSI SUSU SAPI FRIES HOLLAND (FH)
DI OMPIE FARM KECAMATAN LINTAU BUO UTARA
KABUPATEN TANAH DATAR**

Helza Mardiani

dibawah bimbingan Dr. Ir. Ellyza Nurdin, MS dan Ir. Elly Roza, MS
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2009

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara lama laktasi dan *calving interval* terhadap produksi susu sapi Fries Holland (FH) di Ompie Farm Kecamatan Lintau Buo Utara Kabupaten Tanah Datar. Materi penelitian adalah sapi Fries Holland (FH) sebanyak 13 ekor yang telah mengalami dua kali kelahiran secara berurutan dengan masa laktasi II sebanyak 8 ekor dan masa laktasi III sebanyak 5 ekor. Analisis yang digunakan dalam pengolahan data adalah persamaan regresi linier sederhana dan berganda, analisis korelasi linier sederhana (r) dan berganda (R), koefisien determinasi dan analisis varians. Peubah yang diamati adalah produksi susu (Y), lama laktasi (X_1) dan *calving interval* (X_2).

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa lama laktasi berkorelasi positif terhadap produksi susu dengan koefisien korelasi sederhana ($r=0.46$), koefisien determinasi ($r^2=0.2116$), persamaan regresi linier sederhana $\hat{Y}=1427.63+2.18X_1$ dan pengaruh yang diberikan tidak nyata. *Calving interval* berkorelasi positif terhadap produksi susu dengan koefisien korelasi sederhana ($r=0.19$), koefisien determinasi ($r^2=0.0361$), persamaan regresi linier sederhana $\hat{Y}=1997.32+0.69X_2$ dan pengaruh yang diberikan tidak nyata. Lama laktasi dan *calving interval* secara bersama-sama berkorelasi positif terhadap produksi susu dengan koefisien korelasi berganda ($R=0.70$), koefisien determinasi ($R^2=0.4872$), persamaan regresi linier berganda $\hat{Y}=1668.44+7.30X_1-4.37X_2$ dan pengaruh yang diberikan nyata.

Kata kunci: Sapi Perah FH, Lama Laktasi, *Calving Interval*, Produksi Susu

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia dari tahun ketahun terus meningkat pesat sesuai dengan bertambahnya jumlah penduduk dan tingkat kesadaran kebutuhan gizi masyarakat serta didukung oleh ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu perlu peningkatan penyediaan sumber gizi antara lain protein hewani asal sapi perah berupa susu dengan cara meningkatkan populasi dan produktivitas sapi perah. Pemerintah telah mendatangkan sapi perah dari luar negeri dalam rangka meningkatkan populasi dan produktivitas sapi perah di Indonesia, salah satunya adalah sapi Fries Holland (FH) yang berasal dari Belanda.

Di Indonesia sapi FH sudah ada sejak zaman penjajahan Belanda. Sapi perah jenis FH sangat populer dikalangan usaha peternakan karena kemampuan produksi susunya tinggi dan bertemperamen jinak serta mudah beradaptasi dilingkungan yang baru. Sapi FH berasal dari daerah iklim subtropis yang suhu lingkungannya rata-rata dibawah 18°C, sedangkan Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis dengan suhu lingkungan yang tinggi yang dapat berpengaruh negatif terhadap produksi dan reproduksi sapi FH. Salah satu daerah pengembangan sapi FH di Sumatera Barat adalah Kabupaten Tanah Datar. Daerah ini potensial untuk mengembangkan usaha ternak sapi perah karena beriklim sejuk dan memiliki lahan pertanian yang luas dan subur. Hal ini ditandai dengan terdapatnya perusahaan "Ompie Farm" yang berada di Kecamatan Lintau Buo Utara Kabupaten Tanah Datar.

Populasi dan produktivitas sapi perah di Indonesia khususnya Sumatera Barat perlu ditingkatkan dan dipertahankan. Salah satu cara untuk meningkatkan populasi dan produktivitas sapi perah yaitu dengan perbaikan tatalaksana pemeliharaan dan dengan mengetahui faktor-faktor yang mempunyai pengaruh terhadap produksi susu. Salah satu faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi perah adalah lama laktasi dan *calving interval*. Perbedaan jumlah total produksi susu yang dihasilkan dalam satu jenis atau bangsa ternak disebabkan oleh perbedaan lama masa laktasi (Sodiq dan Abidin, 2002). Jarak kedua kelahiran yang terlalu pendek atau terlalu panjang akan berpengaruh terhadap produksi susu (AAK, 1995).

Berdasarkan hal diatas maka dilakukan penelitian dengan judul **“Hubungan antara Lama Laktasi dan *Calving Interval* terhadap Produksi Susu Sapi Fries Holland (FH) di Ompie Farm Kecamatan Lintau Buo Utara Kabupaten Tanah Datar”**.

B. Perumusan Masalah

- Bagaimana hubungan antara lama laktasi terhadap produksi susu sapi Fries Holland (FH) di Ompie Farm Kecamatan Lintau Buo Utara Kabupaten Tanah Datar?
- Bagaimana hubungan antara *calving interval* terhadap produksi susu sapi Fries Holland (FH) di Ompie Farm Kecamatan Lintau Buo Utara Kabupaten Tanah Datar?
- Bagaimana hubungan antara lama laktasi dan *calving interval* terhadap produksi susu sapi Fries Holland (FH) di Ompie Farm Kecamatan Lintau Buo Utara Kabupaten Tanah Datar?

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Terdapat korelasi positif antara lama laktasi terhadap produksi susu sapi FH di Perusahaan "Ompie Farm" dengan koefisien korelasi sederhana ($r=0.46$) dan mempunyai pengaruh yang tidak nyata (21.16%) menurut persamaan $\hat{Y}=1427.63+2.18X_1$.
2. Terdapat korelasi positif antara *calving interval* terhadap produksi susu sapi FH di "Ompie Farm" dengan koefisien korelasi sederhana ($r=0.19$) dan mempunyai pengaruh yang tidak nyata (3.61%) menurut persamaan $\hat{Y}=1997.32+0.69X_2$.
3. Terdapat korelasi positif antara lama laktasi dan *calving interval* terhadap produksi susu sapi FH di Perusahaan "Ompie Farm" dengan koefisien korelasi berganda ($R=0.70$) dan mempunyai pengaruh yang nyata (48.72%) menurut persamaan $\hat{Y}=1668.44+7.30X_1-4.37X_2$.

B. Saran

Disarankan kepada seluruh peternak sapi perah khususnya Perusahaan Sapi Perah "Ompie Farm" untuk memperbaiki tatalaksana pemeliharaan dan lebih memperhatikan manajemen reproduksi (perkawinan) dengan tidak mengabaikan faktor lama laktasi dan *calving interval*. Karena dengan *calving interval* yang baik dan lama laktasi yang normal akan didapatkan produksi susu yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK .1995. Petunjuk Praktis Beternak Sapi Perah. Kanisius, Yogyakarta.
- Anggorodi, R. 1979. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Bakar, H. 1992. Penampihan Reproduksi Sapi Perah FH. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Blakely, J. dan D. H. Bade. 1991. Ilmu Peternakan (edisi ke-4). Diterjemahkan oleh B. Srigandono. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Dinas Pertanian Kabupaten Tanah Datar. 2008. Pengembangan Sapi Perah. Dinas Pertanian Kabupaten Tanah Datar, Batusangkar.
- Franson, K. D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak (edisi ke-4). Diterjemahkan oleh B. Srigandono dan K. Praseno. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Mukhtar, A. 2006. Ilmu Produksi Ternak Perah. Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) dan UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS (UNS Press) Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Mujana, W. 1985. Pemeliharaan dan Kegunaan Ternak Sapi Perah. Aneka Ilmu, Semarang.
- Murtidjo, M. A. 1995. Kamus Istilah Peternakan. Kanisius, Yogyakarta.
- Sainsbury, G. W., dan N. L. VanDemark. 1985. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Sapi. Diterjemahkan oleh R. Januar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Stregar, S. 1990. Sapi Perah Jenis, Teknik Pemeliharaan dan Analisa Usaha. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sodiq, A. dan Z. Adidin. 2002. Kambing Peranakan Etawa Penghasil Susu Berkhasiat Obat. Cetakan I. Agro Media Pustaka, Jakarta.
- Soetarno, T. 2000. Materi Pokok Budidaya Ternak Perah. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Sudono, A. dan I. Sutardi. 1981. Tataaksana Produksi Susu. Departemen Ilmu Produksi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- _____, K. F. Kosdiana dan B. S. Setiawan. 2003. Beternak Sapi Perah Secara Intensif. Agromedia Pustaka, Jakarta.