

**PENGARUH KETINGGIAN TEMPAT TERHADAP UMUR PUBERTAS DAN
UMUR KAWIN PERTAMA PADA SAPI DARA SXPS (SIMMENTAL X
PERANAKAN SIMMENTAL)**

SKRIPSI

Oleh :

DEWI RAHMAYUNI

06 161 003



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2010

**PENGARUH KETINGGIAN TEMPAT TERHADAP UMUR PUBERTAS DAN
UMUR KAWIN PERTAMA PADA SAPI DARA SXPS (SIMMENTAL X
PERANAKAN SIMMENTAL)**

Dewi Rahmayuni, dibawah bimbingan
Prof.Dr.Ir. H. Suardi M. S., MS dan **Prof.Dr.Ir. Hj. Arnim, MS**
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang 2010

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan umur pubertas dan umur kawin pertama pada sapi dara SXPS yang dipelihara di dataran tinggi dan dataran rendah. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Pauh Duo dan Kecamatan Koto Parik Gadang Diatch, Kabupaten Solok Selatan (dataran tinggi) yang berada pada ketinggian 430-700 m dpl (di atas permukaan laut) dan di kecamatan Pauh dan Koto Tangah, Kota Padang (dataran rendah) dengan ketinggian 2-30 m dpl (di atas permukaan laut) dari tanggal 08 Maret sampai dengan 17 April 2010. Materi penelitian ini sapi dara SXPS sebanyak 31 ekor untuk Kabupaten Solok Selatan dan sebanyak 30 ekor untuk Kota Padang. Penelitian ini dilakukan dengan metode *survey* dan pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Data diperoleh dengan melihat catatan, keterangan dari peternak dan inseminator. Variabel yang diukur adalah umur pubertas dan umur kawin pertama di daerah dataran tinggi dan dataran rendah dianalisis dengan uji-z. Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata umur pubertas sapi dara SXPS yang dipelihara di daerah dataran tinggi 376.87 ± 58.70 hari dan di daerah dataran rendah 598.50 ± 60.69 hari. Rata-rata umur kawin pertama sapi dara SXPS di daerah dataran tinggi 398.84 ± 59.40 hari dan di daerah dataran rendah 620.67 ± 60.10 hari. Dari variabel yang diukur maka dalam pengujian statistika terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P < 0.01$) pada umur pubertas dan umur kawin pertama antara sapi dara SXPS yang dipelihara di dataran tinggi dengan di dataran rendah. Dari penelitian yang dilaksanakan diperoleh kesimpulan bahwa umur pubertas dan kawin pertama sapi dara SXPS yang dipelihara di dataran tinggi lebih pendek dari pada di dataran rendah.

Kata kunci : sapi dara SXPS, umur pubertas dan umur kawin pertama.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sapi Simmental Cross atau Peranakan Simmental adalah salah satu jenis sapi potong yang perlu ditingkatkan populasinya, sehingga mampu memenuhi kebutuhan daging bagi masyarakat. Di daerah Indonesia penyebaran sapi Simmental Cross sudah meluas baik itu di dataran tinggi maupun di dataran rendah. Saladin (1993) menyatakan bahwa sapi Simmental merupakan jenis sapi terbesar di Eropa. Sapi ini memiliki adaptasi yang baik terhadap lingkungan daerah sub tropis. Umur pubertas sapi Simmental di daerah tersebut berkisar antara 8 sampai 12 bulan.

Umur pubertas atau umur dewasa kelamin adalah umur makhluk hidup jantan dan betina untuk pertama kali mengalami proses-proses reproduksi yang ditandai oleh kemampuan untuk memproduksi benih (Partodihardjo, 1992). Umur pubertas pada sapi umumnya berkisar 14-18 bulan (Hafez, 1972 dalam Arifin A dkk., 1978). Namun pada saat pubertas, hendaknya perkawinan pada sapi dara ditunda dulu sampai tubuhnya telah cukup mampu untuk menerima kelahiran pada akhir kebuntingan (Salisbury dan VanDemark, 1985). Tercapainya umur kawin pertama pada sapi dara tergantung pada umur pubertas. Jika pubertas terjadi lebih cepat maka perkawinan dapat terjadi lebih cepat pula, tetapi jika pubertas terjadi agak lambat maka perkawinan terjadi lebih lama tergantung kondisi tubuh ternak tersebut.

Tercapainya umur pubertas setiap ternak bervariasi hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: genetik, makanan dan lingkungan. Faktor lingkungan

terdiri dari beberapa faktor, salah satunya yaitu ketinggian tempat. Pada umumnya ketinggian tempat dari permukaan laut di daerah tropis berkaitan erat dengan keadaan iklim terutama suhu udara, kelembaban dan curah hujan (Hafez, 1974), akibatnya iklim di berbagai daerah bervariasi. Semakin tinggi letak suatu daerah dari atas permukaan laut maka akan semakin rendah suhu udara rata-rata hariannya.

Perbedaan iklim antara dataran rendah dan dataran tinggi sangat berpengaruh terhadap setiap kehidupan ternak besar. Dimana cekaman iklim tropik dapat menurunkan *intake* pakan dan memperpanjang lama *grassing*, serta menaikkan konsumsi air minum sehingga dapat menurunkan produktifitas ternak. Produksi ternak daerah tropis rendah jika dibandingkan di daerah sub tropis, karena temperatur yang tinggi mengakibatkan stress pada ternak sehingga terganggunya proses fisiologi (Williamson dan Payne, 1993).

Secara geografis Sumatera Barat berada di pantai Barat bagian Tengah pulau Sumatera. Provinsi ini memiliki dataran rendah dipantai Barat salah satunya kota Padang, serta dataran tinggi vulkanik yang dibentuk Bukit Barisan yang membentang dari Barat laut ke Tenggara seperti daerah Alahan Panjang. Untuk itu perlu diperhatikan ketinggian tempat tersebut, karena salah satu aspek yang dapat mempengaruhi suhu lingkungan dan mungkin umur pubertas dan umur kawin pertama ternak. Untuk mempercepat umur pubertas maka para peternak perlu memperhatikan kondisi lingkungan pemeliharaan agar sesuai dengan kondisi ternak yang dipelihara. Karena tidak semua jenis ternak bisa beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan yang bukan lingkungan aslinya, sehingga kedepannya dapat mempengaruhi proses reproduksi ternak itu sendiri.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang dilaksanakan di Kabupaten Solok Selatan dan Kota Padang diperoleh kesimpulan bahwa umur pubertas dan kawin pertama sapi dara SXPS (Simmental X Peranakan Simmental) yang dipelihara di dataran tinggi lebih pendek dari pada di dataran rendah.

B. Saran

Dianjurkan bila ada pilihan antara dataran rendah dan dataran tinggi, maka sapi SXPS lebih baik dipelihara di dataran tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbi, N., M. Rival., A. Syarif., S. Anwar dan B. Anam. 1977. Produksi Ternak Sapi Potong. Diklat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Arifin, A. Sahali. Azhawi, W. 1978. Fisiologi Reproduksi Pada Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Arnim. 1996. Biologi reproduksi sapi lokal di Kabupaten Tanah Datar. Jurnal Peternakan dan Lingkungan Vol 2(01):54-60. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Badan Pusat Statistik Propinsi Sumatera Barat. 2009. Kodya Padang Dalam Angka. BPS, Padang.
- _____. 2009. Kecamatan Pauh Duo Dalam Angka. BPS, Padang.
- _____. 2009. Kecamatan Koto Parik Gadang Diateh Dalam Angka. BPS, Padang
- Banjarnegara. 2008. Dataran Tinggi Dieng. www.banjarnegarakab.co.id. Diakses 17 Januari 2009. 14:22.
- Beliana, W. 2008. Perbandingan umur pubertas antara sapi dara PO (Peranakan Ongole) dengan sapi dara PS (Peranakan Simmental) di Kabupaten Limapuluh Kota. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Blakely, J dan D.H. Bade. 1998. Ilmu Peternakan, Edisi 4. Penerjemah B. Srigandono. Gajah Mada Universitas Press, Yogyakarta.
- _____. 1991. Ilmu Peternakan. Edisi 4. Gajah Mada Universitas Press, Yogyakarta.
- Ensminger, M.E. 1968. Beef Cattle Science, 4th Ed. The Interstate Printers and Publ., Inc., Danville. Illinois.
- Frandsen, R. D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Penerjemah B. Srigandono dan K. Prasono. Ed. 4. Gajah Mada University Press, Jakarta.
- Hafez, E.S.E dan M. W. Schein. 1968. The Environment an Behaviour. In : Hafez, E.S.E (Ed). The Behaviour of Domestic Animals. Belliere, Tndal & Cassell 7 and 8 Henrietta Street, London.
- _____. 1980. Fuctional Anatomy of Female Reproduction in Farm Animal. 4thEd. Lea and Febiger, Philadelphia.
- _____. 1974. Reproduction in Farm Animal, 3th Ed. Lea & Febiger, Philadelphia.