

**KARAKTERISTIK MORFOLOGI SAPI LOKAL
DI KECAMATAN TANJUNG MUTIARA KABUPATEN AGAM
SUMATERA BARAT**

Dasmî Ahmad*

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus 2003. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik morfologi sapi lokal. Dari hasil penelitian didapatkan data ukuran-ukuran tubuh sapi lokal yang dapat dijadikan sebagai data dasar untuk meningkatkan produktifitas dan genetik sapi lokal.

Penelitian ini menggunakan 100 ekor sapi lokal yang terdiri dari 37 ekor jantan dan 63 ekor betina, yang dikelompokkan berdasarkan umur.

Dari hasil penelitian ini didapatkan rata-rata bobot hidup, panjang badan, lingkar dada, lebar dada, tinggi pundak sapi lokal berdasarkan umur dan jenis kelamin adalah sebagai berikut: bobot hidup, panjang badan, lingkar dada, lebar dada dan tinggi pundak sapi jantan umur 1,5-2 tahun berturut-turut adalah $101,5 \pm 16,1,1$ kg, $95,8 \pm 7,5$ cm, $108,8 \pm 8,0$ cm dan $92,5 \pm 5,2$ cm, bobot hidup, panjang badan, lingkar dada, lebar dada dan tinggi pundak sapi betina umur 1,5-2 tahun berturut-turut adalah $112,3 \pm 13,6$ kg, $96,5 \pm 6,8$ cm, $113,6 \pm 6,9$ cm dan $91,6 \pm 4,1$ cm, bobot hidup, panjang badan, lingkar dada, lebar dada dan tinggi pundak sapi jantan umur 2,5-3 tahun berturut-turut adalah $126,1 \pm 12,8$ cm, $101,4 \pm 3,8$ cm, $118,7 \pm 5,8$ cm dan $98,0 \pm 4,7$ cm, bobot hidup, panjang badan, lingkar dada, lebar dada dan tinggi pundak sapi betina umur 2,5-3 tahun berturut-turut adalah $128,5 \pm 12,5$ cm, $102,9 \pm 5,6$ cm, $120,8 \pm 5,9$ cm dan $97,1 \pm 4,6$ cm, bobot hidup, panjang badan, lingkar dada, lebar dada dan tinggi pundak sapi jantan umur 3,5-4 tahun berturut-turut adalah $128,0 \pm 19,8$ cm, $102,9 \pm 7,1$ cm, $117,0 \pm 6,5$ cm dan $95,0 \pm 4,1$ cm, bobot hidup, panjang badan, lingkar dada, lebar dada dan tinggi pundak sapi betina umur 3,5-4 tahun berturut-turut adalah $146,4 \pm 8,8$ kg, $109,8 \pm 5,9$ cm, $123,7 \pm 3,4$ cm dan $101,1 \pm 2,7$ cm, dan bobot hidup, panjang badan, lingkar dada, lebar dada dan tinggi pundak sapi jantan umur 4,5-6 tahun berturut-turut adalah $161,3 \pm 16,5$ kg, $110,3 \pm 6,8$ cm, $127,9 \pm 6,6$ cm dan $101,5 \pm 3,5$ cm.

¹ Dibiayai oleh Dana SPP/DPP Tahun Anggaran 2003

* Ketua Peneliti

PENDAHULUAN

Di Indonesia terdapat beberapa bangsa ternak lokal seperti sapi lokal Pesisir (Pesisir Selatan), sapi Bali dan sapi Madura, bangsa-bangsa ternak lokal ini produktivitasnya lebih rendah jika dibandingkan dengan bangsa-bangsa sapi impor seperti sapi Simmental, Charolais atau Brahman.

Di Sumatera Barat khususnya kota Padang bangsa ternak lokal (sapi Pesisir) digunakan sebagai ternak potong untuk memenuhi konsumsi daging sehari-hari dan untuk keperluan ternak korban Idul Adha. Populasi ternak sapi di Sumatera Barat sekitar 429.336 ekor (BAPPEDA TK I Sumatera Barat 2001), sekitar 22,35% berupa sapi lokal (Pesisir Selatan).

Bangsa-bangsa ternak lokal, termasuk sapi memiliki keunggulan daya adaptasi terhadap makanan yang berkualitas rendah, sistem pemeliharaan ekstensif tradisional dan memiliki daya tahan terhadap beberapa penyakit serta parasit, dengan demikian keberadaan sapi lokal ini perlu dipertahankan secara murni sebagai cadangan plasma nutfah untuk perkembangan peternakan dimasa yang akan datang tanpa mengurangi kesempatan perbaikan mutu genetiknya.

Kendala dalam meningkatkan populasi dan produktivitas sapi lokal yaitu masalah sarana, keterbatasan modal, keterampilan peternak dan potensi genetik ternak. Selain itu juga disebabkan oleh faktor kebutuhan ekonomi, masyarakat sebagai pemilik ternak cenderung menjual ternak terbaiknya agar memperoleh harga jual tinggi. Pemerintah Daerah melalui Dinas Peternakan yang memiliki kebijakan terhadap sumberdaya ternak lokal daerah ini tampaknya belum melakukan upaya-upaya pencegahan terhadap kecenderungan masyarakat menjual ternak yang baik untuk bibit, oleh sebab itu penting dilakukan penelitian karakteristik morfologi dari sapi tersebut untuk langkah pengembangan selanjutnya.

Upaya dalam perbaikan mutu genetik sapi lokal yaitu melalui seleksi yang diikuti dengan system perkawinan (Widodo dan Hakim, 1981). Seleksi menurut Warwick *et al.* (1983) menunjukkan keputusan yang diambil oleh para pemulia pada setiap generasi untuk menentukan ternak mana yang akan dipilih sebagai tetua pada generasi berikutnya dan mana yang akan disisihkan sehingga tidak memberikan keturunan.

Variasi genetik pada sapi lokal menunjukkan adanya potensi untuk memperbaiki mutu genetik melalui seleksi, untuk itu diperlukan data dasar mengenai morfologi sapi lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara Kabupaten Agam

Tujuan Penelitian ini untuk mendapatkan data dasar dari sapi lokal yaitu: lingkar dada, tinggi pundak, panjang badan dan bobot badan.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Materi Penelitian. Materi penelitian ini menggunakan 100 ekor sapi lokal yang terdiri dari 36 ekor jantan dan 64 ekor betina pada peternakan rakyat di Kecamatan Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. Alat-alat yang digunakan untuk pengamatan ukuran-ukuran tubuh adalah pita ukur, tongkat ukur dan timbangan ternak.

Metode penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey dengan mengamati dan mengukur secara langsung karakteristik morfologi sapi lokal. Sapi lokal dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin dan umur dengan melihat pergantian gigi (I_1 , I_2 , I_3 dan I_4).

Peubah yang Diukur: Bobot hidup (kg) panjang badan (cm), lingkar dada (cm), dan tinggi pundak (cm).

Metoda Statistika. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan analisa statistika deskriptif dengan menghitung mean (rata-rata) dan simpangan baku, sapi dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin (jantan dan betina) dan umur.

II. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rataan dan simpangan baku bobot hidup dan ukuran-ukuran tubuh hasil penelitian terhadap sapi lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara dapat dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Rataan dan Simpangan Baku Bobot Hidup, Panjang Badan, Lingkar Dada dan Tinggi Pundak Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Sapi Lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara

PEUBAH	Umur (Tahun)						
	I ₁ (1,5-2)		I ₂ (2,5-3)		I ₃ (3,5-4)		I ₄ (4,5-6)
	Jantan n=12	Betina n=15	Jantan n=15	Betina n=10	Jantan n=10	Betina n=11	Betina n=28
1. Bobot hidup (kg)	101,5 ± 16,1	112,3 ± 13,6	126,1 ± 12,8	128,5 ± 12,5	128,0 ± 19,8	146,4 ± 8,8	161,3 ± 16,5
2. Panjang badan (cm)	95,8 ± 7,5	96,5 ± 6,8	101,4 ± 3,8	102,9 ± 5,6	102,9 ± 7,1	109,8 ± 5,9	110,3 ± 6,8
3. Lingkar dada (cm)	108,8 ± 8,0	113,6 ± 6,9	118,7 ± 5,8	120,8 ± 5,9	117,0 ± 6,5	123,7 ± 3,4	127,9 ± 6,6
4. Tinggi Pundak (cm)	92,5 ± 5,2	91,6 ± 4,1	98,0 ± 4,7	97,1 ± 4,6	95,0 ± 4,1	101,1 ± 2,7	101,5 ± 3,5

Pada Tabel 1, bobot hidup sapi lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara pada semua tingkat umur dan jenis kelamin jauh lebih rendah dari hasil penelitian Saladin, dkk (1982) terhadap sapi Pesisir, dimana hasil penelitian ini bobot hidup berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin adalah sebagai berikut : bobot hidup sapi jantan umur I₁, I₂ dan I₃ berturut-turut adalah 101,5 ± 16,1 kg, 126,1 ± 12,8 kg dan 128,0 ± 19,8 kg, bobot hidup sapi betina umur I₁, I₂, I₃ dan I₄ berturut-turut adalah 112,3 ± 13,6 kg, 128,5 ± 12,5 kg, 146,4 ± 8,8 kg dan 161,3 ± 16,5 kg. Hasil Penelitian Saladin, dkk (1982), mendapatkan rata-rata bobot hidup berdasarkan umur dan jenis kelamin sebagai berikut : bobot hidup sapi jantan umur 2 tahun, 3 tahun, 4 tahun dan 5 tahun berturut-turut adalah : 190,9 ± 1,7 kg, 233,1 ± 1,9 kg, 277,1 ± 1,6 kg dan 289,6 ± 3,2 kg, sedangkan bobot hidup sapi betina umur 2 tahun, 3 tahun, 4 tahun dan 5 tahun berturut-turut adalah : 168 ± 4,1 kg, 196,9 ± 4,9 kg, 239,6 ± 2 kg dan 248,8 ± 4,3 kg.

Perbedaan ini disebabkan oleh perbedaan genetik dan lingkungan. Di Kecamatan Tanjung Mutiara sapi-sapi dengan bobot hidup tinggi dijual untuk mendapatkan uang yang mengakibatkan mutu genetik sapi di daerah ini menurun. Keragaman bobot hidup sapi hasil penelitian cukup tinggi untuk meningkatkan bobot hidup dapat dilakukan seleksi.

Panjang badan sapi lokal penelitian ini berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin adalah sebagai berikut : panjang badan sapi jantan umur I₁, I₂ dan I₃ berturut-turut adalah 95,8 ± 7,5 cm, 101,4 ± 3,8 cm dan 102,9 ± 7,1 cm, panjang badan sapi betina umur I₁, I₂, I₃ dan I₄ berturut-turut adalah 96,5 ± 6,8 cm, 102,9 ± 5,6 cm, 109,8 ± 5,9 cm dan 110,3 ± 6,8 cm, jantan pada umur (4,5-6) tahun pada penelitian ini tidak didapat karena sudah dijual. Hasil Penelitian ini hampir sama dengan penelitian Siswandi (2003) terhadap sapi Pesisir, dimana panjang badan sapi pesisir berdasarkan umur dan jenis kelamin sebagai berikut: panjang badan sapi jantan umur I₁ dan I₂ adalah 97,66 ± 9,74 cm dan 103,6 ± 5,68 cm, panjang

badan sapi betina umur I₁, I₂, I₃ dan I₄ berturut-turut adalah 96,90 ± 6,45 cm, 100,88 ± 7,62 cm, 102,93 ± 4,72 cm dan 107,28 ± 7,24 cm, untuk jantan pada umur (3,5-4) tahun dan (4,5-6) tahun tidak ada.

Keragaman panjang badan sapi hasil penelitian ini cukup tinggi, maka untuk meningkatkan mutu genetik sifat panjang badan dapat dilakukan seleksi.

Lingkar dada sapi penelitian ini berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin adalah sebagai berikut : lingkar dada sapi jantan umur I₁, I₂ dan I₃ berturut-turut adalah 108,8 ± 8,0 cm, 118,7 ± 5,8 cm dan 117,0 ± 6,5 cm, lingkar dada sapi betina umur I₁, I₂, I₃ dan I₄ berturut-turut adalah 113,6 ± 6,9 cm, 120,8 ± 5,9 cm, 123,7 ± 3,4 cm dan 127,9 ± 6,6 cm. Hasil penelitian ini lebih kecil dari hasil penelitian Siswandi (2003) terhadap sapi Pesisir, dimana pada umur yang sama, dimana Siswandi (2003) mendapatkan lingkar dada sapi Pesisir berdasarkan umur dan jenis kelamin sebagai berikut: lingkar dada sapi jantan umur I₁ dan I₂ berturut-turut adalah 114,66 ± 13,91 cm dan 125,60 ± 7,65 cm, lingkar dada sapi betina umur I₁, I₂, I₃ dan I₄ berturut-turut adalah 117,61 ± 13,84 cm, 125,41 ± 9,42 cm, 127,13 ± 10,22 dan 136,28 ± 7,51 cm, pada umur (4,5-6) tahun, pada umur ini sapi jantan tidak ada.

Tinggi pundak sapi lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara berdasarkan umur dan jenis kelamin adalah sebagai berikut: tinggi pundak sapi jantan umur I₁, I₂ dan I₃ berturut-turut adalah 92,5 ± 5,2 cm, 98,0 ± 4,7 cm dan 95,0 ± 4,1 cm, tinggi pundak sapi betina umur I₁, I₂, I₃ dan I₄ berturut-turut adalah 91,6 ± 4,1 cm, 97,1 ± 4,6 cm, 101,1 ± 2,7 cm dan 101,5 ± 3,5 cm. Hasil penelitian ini hampir sama dengan hasil penelitian Siswandi (2003) pada sapi Pesisir pada umur dan jenis kelamin yang sama. Hasil penelitian Siswandi (2003) mendapatkan tinggi pundak sapi Pesisir berdasarkan umur dan jenis kelamin sebagai berikut: tinggi pundak sapi jantan umur I₁ dan I₂ berturut-turut adalah 91,0 ± 11,83 cm dan 98,42 ± 6,12 cm, tinggi pundak sapi betina umur I₁, I₂, I₃ dan I₄ berturut-turut adalah 91,66 ± 3,6 cm, 95,22 ± 3,57 cm, 98,33 ± 3,63 cm dan 100,25 ± 3,68 cm, pada umur (4,5-6) tahun, sapi jantan pada umur ini tidak ada.

Jika dibandingkan penelitian sapi lokal ini dengan penelitian sapi Pesisir oleh Saladin, dkk (1982) yang mendapatkan bobot hidup dan ukuran-ukuran tubuh sapi Pesisir yang terdapat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Rataan Bobot Hidup, Panjang Badan, Lingkar Dada dan Tinggi Pundak Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Sapi Pesisir

Penampilan Produksi	Umur (Tahun)			
	2	3	4	5
Jantan				
Bobot hidup (Kg)	190,9 ± 1,7	233,1 ± 1,9	277,1 ± 1,6	289,6 ± 3,2
Panjang badan (cm)	110,2 ± 1,6	113,4 ± 2,1	120,1 ± 0,9	123,1 ± 1,1
Lingkar dada (cm)	124,9 ± 1,7	135,3 ± 1,4	142,1 ± 0,9	143,7 ± 1,4
Tinggi pundak (cm)	107 ± 1,3	110,4 ± 1,9	114,1 ± 0,8	117,1 ± 1,1
Betina				
Bobot hidup (kg)	168 ± 4,1	196,9 ± 4,9	239,6 ± 2	248,8 ± 4,3
Panjang badan (cm)	106,2 ± 1,2	109,1 ± 1,2	117,8 ± 1,1	119,5 ± 0,9
Lingkar dada (cm)	119,1 ± 1,1	129,5 ± 1	138,2 ± 1,1	139,8 ± 1,2
Tinggi pundak (cm)	104,6 ± 1,1	107,7 ± 1	109,4 ± 0,7	112,2 ± 1,3

Sumber : Saladin (1982)

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa bobot hidup, panjang badan, lingkar dada dan tinggi pundak sapi Pesisir penelitian Saladin, dkk (1982) lebih tinggi dari sapi lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara. Rendahnya bobot hidup, panjang badan, lingkar dada dan tinggi pundak sapi lokal penelitian ini disebabkan oleh terjadinya perkawinan inbreeding yang terjadi secara terus menerus.

Secara Keseluruhan ukuran-ukuran tubuh sapi lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara hampir sama dengan ukuran-ukuran tubuh sapi Pesisir, dengan demikian mutu genetik sapi ini hampir sama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil Penelitian terhadap sapi lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara dapat disimpulkan bahwa:

1. Bobot hidup sapi lokal di Kecamatan Tanjung Mutiara rendah dan bervariasi
2. Ukuran-ukuran tubuh yaitu panjang badan, tinggi pundak dan lingkar dada cenderung kecil dan bervariasi

DAFTAR PUSTAKA

- BAPPEDA/BPS Tingkat I Sumatera Barat 2001. Sumatera Barat Dalam Angka.
- Saladin, R. 1982. Penampilan Sifat-Sifat Produksi dan Reproduksi Sapi Lokal Pesisir Selatan di Propinsi Sumatera Barat. Disertasi. Fakultas Pasca Sarjana Intitute Pertanian Bogor, Bogor.
- Warwik E.j., J.M. Astuti, dan W. Harjosubroto. 1983. Pemuliaan Ternak. Gajagmada University Press Yogyakarta.
- Siswandi. 2003. Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Sapi Lokal Pesisir Selatan di Kecamatan Bayang, Kabupaten Pesisir Selatan. Skripsi Fakultas Peternakan, Universitas Andalas. Padang.