

KARAKTER DOMBA INTRODUKSI DAN POLA KONSERVASI DOMBA LOKAL SUMATERA DI SUMATERA UTARA

PRIYANTO, D.; A.R. SIREGAR; E. HANDIWIRAWAN; SUBANDRIYO

Balai Penelitian Ternak
P.O. Box 210, Bogor 16002

(Diterima dewan redaksi 22 April 1999)

ABSTRACT

DWI PRIYANTO, AR. SIREGAR, E. HANDIWIRAWAN, and SUBANDRIYO. 2000. Characterization of introduced breed of sheep and patten of conservation of Sumatera thin tail (STT) sheep in North Sumatera. *Junal Ilmu Ternak dan Veteriner* 5 (1): 12-22.

Sumatera thin tail (STT) sheep are highly adapted to the local environment, no seasonal reproductive activity, and high resistance to internal parasite, but they have small body size and low mature body weight. "On Fann research" to identify morphological characteristics of introduced breed and STT sheep, as well as an alternative conservation pattern were conducted in two location, i.e. Pulahan village, Air Batu District, Asahan Regency as the potensial area for STT sheep and Pulo Gambar village, Galang District, Deli Serdang Regency as the development area of introduced breed of sheep. The approach of Agro-ecosystem analysis, quantitative and qualitative characteristics of STT and introduced breed of sheep as well as interview to the farmer that raised STT in order to get recommendation of conservation pattern were applied. The study show that STT sheep were isolated from the other area, and the populations tend to decrease from year to year. Qualitative characteristics of STT indicated smaller linear body measurements than those of introduced breed of sheep at the same age. Qualitative characteristics indicated that STT possess dominance body color of light brown and white (50.93% vs 41.28%). The STT mostly have one body color pattern (61.75%). The dominance spotted pattern were 1-10% of the body (60.29%), while the dominance of the head color was light brown (48.40%). Conservation pattern of STT are through natural process, in which the farmers are directly conserved, therefore the farmers do not have opportunity to develop their sheep farming. Therefore the conservation pattern recommendation for STT sheep are by defending the location as "in situ conservation" or "on farm conservation" and giving "compensation program" to fanner because STT sheep farming less benefit than those of introduced breed of sheep.

Key Word: Sumatera thin tail sheep, introduced breed of sheep, characterization, Conservation pattern

ABSTRAK

DWI PRIYANTO, AR. SIREGAR, E. HANDIWIRAWAN, dan SUBANDRIYO. 2000. Karakter domba introduksi dan pola konservasi domba lokal Sumatera di Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 5 (1): 12-22.

Domba lokal Sumatera memiliki beberapa kelebihan dibanding dengan domba Jawa lainnya yakni memiliki daya adaptasi tinggi terhadap iklim basah, dapat dikawinkan sepanjang tahun serta memiliki daya resistensi terhadap internal parasit walaupun mempunyai tingkat pertumbuhan dan bobot dewasa yang relatif rendah. Akibat adanya program persilangan, perlu dilakukan upaya konservasi untuk menyelamatkan keberadaan domba lokal Sumatera tersebut. Penelitian ditingkat petani ("*On Farm Research*") untuk mengetahui karakteristik morfologis domba introduksi dan domba lokal Sumatera serta alternatif pola konservasinya dilakukan di dua lokasi yakni di Desa Pulahan, Kecamatan Air Batu, Kabupaten Asahan sebagai wilayah potensi domba lokal Sumatera dan di Desa Pula Gambar, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang yang merupakan wilayah pengembangan domba introduksi. Pendekatan analisis agro-ekosistem, karakter sifat kuantitatif, kualitatif dilakukan dilahan petemak dan wawancara berstruktur terhadap petemak pemelihara domba lokal Sumatera untuk mendapatkan rekomendasi pola konservasi. Analisis sifat kuantitatif dilakukan menggunakan metode *Gelleral Lillear Model* (GLM). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa tingkat keberadaan domba lokal Sumatera cenderung bergeser pada kondisi wilayah yang terisolir dari wilayah lainnya (di lahan perkebunan) yang tingkat keberadaannya semakin berkurang yang ditunjukkan semakin sulitnya ditemukan. Karakteristik sifat kuantitatif menunjukkan bahwa domba lokal Sumatera secara umum memiliki ukuran permukaan tubuh yang lebih kecil dibanding domba introduksi pada kondisi umur yang relatif sama. Ciri-ciri sitat kualitatif domba lokal Sumatera adalah memiliki wama tubuh dominan coklat muda dan putih yang masing-masing adalah 50,93% dan 41,20%, pola warna tubuh sebagian besar adalah satu warna (61,75%). Penyebaran belang 1-10 persen pada tubuh adalah yang dominan (60,29%), serta warna kepala sebagian besar adalah coklat muda (48,40%). Pola konservasi domba lokal Sumatera terjadi melalui proses alami, yakni petemak secara langsung ikut terkonservasi yang berakibat petemak tidak mempunyai peluang untuk mengembangkan usahatemaknya. Upaya konservasi yang disarankan adalah konservasi "*in situ*" dengan mempertahankan lokasi keberadaan domba lokal tersebut dan menginformasikan terhadap petemak arti konservasi serta memberikan "kompensasi" karena domba lokal tersebut secara ekonomis kurang menguntungkan dibanding domba introduksi.

Kata kunci : Domba lokal Sumatera, domba introduksi, karakteristik, pola konservasi.

PENDAHULUAN

Populasi ternak domba di Indonesia tercatat mencapai 7.902.882 ekor (DITJENNAK, 1997) yang tersebar di beberapa wilayah dan dapat menyumbangkan 5. persen produksi daging secara keseluruhan. Dalam kenyataannya 80 persen pemeliharaan ternak domba di Indonesia masih diusahakan oleh petemak kecil (peternakan rakyat) di wilayah pedesaan. Peternakan domba ditingkat rakyat merupakan komponen penting dalam usahatani penduduk pedesaan karena pemeliharaan ternak domba dalam skala kecil dapat membantu perekonomian rakyat di pedesaan dengan pemanfaatan sumberdaya alam yang tersedia disekitarnya.

Dari berbagai bangsa domba yang diusahakan peternak, khususnya domba lokal yang ada di Indonesia, diantaranya adalah domba Sumatera dan domba Jawa. Yang termasuk domba Jawa yaitu Domba Ekor Tipis (DET) dan Domba Ekor Gemuk (DEG). Domba-domba lokal tersebut mempunyai beberapa keistimewaan diantaranya dapat memproduksi anak sepanjang tahun. Maka dari itu upaya untuk mempertahankan keberadaan domba lokal yang ada perlu mendapatkan perhatian.

Populasi domba di Pulau Sumatera relatif rendah yakni hanya mencapai 509.178 ekor atau sekitar 6,39 persen (DITJENNAK, 1997) dari total seluruh populasi domba di Indonesia. Karakteristik domba Sumatera ditunjukkan adanya postur tubuh yang lebih kecil dibandingkan dengan domba Jawa (REESE, 1988). Domba Sumatera termasuk salah satu bangsa domba ekor tipis dengan tipe wool kasar. Adapun asal usul domba Sumatera belum diketahui dengan pasti, namun kemungkinan ada hubungan dengan domba "Jawa" yang juga merupakan domba ekor tipis. Domba tersebut mempunyai beberapa kelebihan diantaranya memiliki daya adaptasi dengan iklim tropis basah, dapat dikawinkan sepanjang tahun serta lebih resisten terhadap beberapa penyakit, walaupun tingkat pertumbuhannya rendah sehingga bobot dewasa relatif rendah pula (INIGUEZ, *et al.*, 1991).

Upaya meningkatkan produktivitas domba lokal Sumatera telah dilakukan melalui teknologi "*perkawinan silang*" baik dengan domba lokal lainnya maupun dengan domba dari luar negeri (impor). Hal

demikian dilakukan untuk mendapatkan ternak dengan laju pertumbuhan yang cepat sehingga memiliki nilai ekonomis tinggi, namun tetap dapat beradaptasi dengan baik terhadap cuaca panas dan lembab serta tahan terhadap parasit cacing, serta cocok untuk daerah perkebunan. Hasil pengamatan SUBANDRIYO *et al* (1996) (Tabel 1) menunjukkan bahwa domba persilangan ini mempunyai produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan domba lokal Sumatera, yang ditunjukkan adanya bobot lahir, daya hidup sampai dengan sapih serta bobot sapih anak yang lebih tinggi.

Dalam rangka pengembangan hasil penelitian domba komposit, telah dilakukan "*uji multi lokasi*" di beberapa kabupaten di Sumatera Utara. Hal ini dikhawatirkan akan mendesak keberadaan domba lokal Sumatera. Apabila tidak segera diatasi maka keberadaan domba lokal tersebut akan terancam, yang berarti terjadi proses pemusnahan salah satu kekayaan "Plasma Nutfah" ternak lokal. Dengan demikian penelitian tentang konsep pelestarian domba lokal Sumatera perlu dilakukan dalam rangka penyelamatan sumberdaya ternak domestik yang ada di Indonesia.

MATERI DAN METODE

Penelitian pada kondisi peternak (*on farm research*) dilakukan melalui survei berstruktur dan semi struktur di Desa Pulahan, Kecamatan Air Batu, Kabupaten Asahan sebagai wilayah potensi domba lokal Sumatera dan di Desa Pulo Gambar, Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang sebagai wilayah pengembangan domba introduksi di Propinsi Sumatera Utara.

Pendekatan Agro-ekosistem

Pendekatan potensi sumberdaya wilayah pengamatan dimana domba-domba tersebut berkembang dilakukan kajian analisis "Agro-ekosistem". Analisis yang ditonjolkan adalah arlalisis "*pola ruang*" yakni suafu analisis untuk mengetahui potensi sumberdaya lahan (ruang/space) dimana kondisi temak yang diamati dapat berkembang pada kondisi usahatam rakyat sesuai dengan potensi sumberdaya tersedia di wilayah tertentu disamping analisis "*pola waktu*" untuk mengidentifikasi tingkat keberadaan domba lokal Sumatera dari periode keperiode tertentu.

Tabel 1. Keragaan produksi domba komposit di Sumatera Utara

Bangsa domba	Bobot lahir (kg)	Daya hidup anak prasapih (persen)	Laju pertumbuhan (g/hr)	Bobot sapih (kg)
Barbados cross	2,15	90,91	108,80	11,73
St. Croix	2,74	85,47	99,00	13,32
St. Croix cross	2,23	84,75	97,40	11,67
Komposit	2,45	93,12	101,50	13,13
DET Sumatera	1,68	85,24	81,50	8,67

Sumber: SUBANDRIYO *et al* (1996)

Peubah yang diamati

Sumberdaya peternak

Untuk mengetahui potensi sumberdaya sistem tata-laksana serta sumberdaya dalam upaya pemeliharaan ternak, dilakukan identifikasi peternak domba lokal Sumatera, berkaitan dengan usahaternak, potensi dan kendala dalam upaya pengembangan serta alternatif program pelestariannya kaitannya dengan aspek peternak dalam upaya mempertahankan domba lokal Sumatera. Untuk melengkapi kajian pola konservasi dilakukan pula wawancara semi struktural melalui pendekatan Rapid Rural Appraisal (RRA) terhadap informan kunci (CHAMBERS, 1980) untuk menggali perkembangan maupun penurunan keberadaan domba lokal Sumatera dan upaya konservasinya.

Keragaan biologik

Peubah karakteristik ternak meliputi sifat kuantitatif dan kualitatif ternak dari 265 ekor domba lokal Sumatera dan 172 ekor domba basil persilangan.

Peubah Kuantitatif yang diamati diantaranya..

- Panjang badan : Diukur seeara proyeksi dari *tuber ischii* sampai dengan *tuberositas humeri* (cm).
 Tinggi pundak : Diukur dari bagian tertinggi pundak melewati belakang *scapula tegak lurus ke tanah* (cm).
 Lebar dada : Diukur jarak antara *tuberositas humeri sinitis dan dextra*
 Dalam dada : Diukur dari bagian tertinggi pundak sampai dengan dasar dada (cm).
 Lingkar dada : Diukur melingkar tepat dibelakang *scapula* (cm).
 Tinggi pinggul : Diukur dari bagian tertinggi *sacrum* tegak lurus ke tanah (cm).
 Dalam pinggul : Diukur dari bagian tertinggi *sacrum* sampai dengan dasar perut (cm).

Peubah kualitatif yang diamati meliputi:

- Warna tubuh dominan, warna belang dan warna kepala : Dibedakan menjadi delapan warna yakni (1) putih, (2) coklat muda, (3) coklat medium, (4) coklat merah, (5) coklat tua, (6) abu-abu, (7) hitam dan (8) lainnya.
 Pola Warna tubuh : Dibedakan menjadi empat pola, yakni : (1) satu warna, (2) dua warna, (3) tiga warna (4) campuran.
 Penyebaran belang : Dibedakan menjadi lima pola, yakni (1) 1-10%, (2) >10 -20%, (3) >20 -30%, (4) >30-40% dan (5) >40%.
 Garis muka dan garis punggung : (1) cekung, (2) lurus dan (3) cembung.
 Wool penutup tubuh : (1) hanya rambut, (2) Wool dipunggung, dada dan panggul, (3) 2+ samping panggul, (4) berwool kecuali perut, kaki bawah atau kepala dan (5) 4+ perut.
 Tipe telinga : (1) tegak, (2) agak menggantung dan (3) menggantung.

Metode analisis

Keragaan morfologis ternak yang dikumpulkan dikelompokkan menurut bangsa ternak (domba lokal Sumatera dan introduksi), umur (gigi tetap 0-8 buah) dan jenis kelamin. Analisis data dilakukan dengan metode "*General Linear Model*" menggunakan paket program komputer SAS (STATISTICAL ANALYSIS SYSTEM, 1987). Sementara itu untuk data peubah kualitatif dilakukan analisis diskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan umum wilayah pengamatan

Lokasi pengamatan sebagai wilayah potensial domba lokal Sumatera adalah di Desa Pulahan yang terletak di wilayah Kecamatan Air Batu, Kabupaten Asahan. Wilayah tersebut terletak 6 km dari pusat Kecamatan dan 15 km dari pusat wilayah Kabupaten Asahan dengan sarana transportasi yang relatif tidak lancar. Berdasarkan kriteria kondisi alam, Desa Pulahan memiliki bentuk permukaan dataran dengan produktivitas tanah tinggi dan merupakan daerah bukan pantai, dengan curah hujan 2.000 - 3.000 mm/th. Desa Pulahan tampak didominasi oleh areal lahan perkebunan kelapa sawit (milik swasta) yang mencapai luas 489 ha (74,55% wilayah desa) (Tabel 2). Pemukiman penduduk terdistribusi di lokasi mau masuk wilayah desa dan diujung wilayah yang terlindung oleh areal perkebunan kelapa sawit yang susah dijangkau karena kondisi jalan yang melintasi areal pekebunan yang berupa jalan tanah. Berdasarkan transek biofisik wilayah, terlihat bahwa pemukiman penduduk yang tampak terisolir, dan disitulah petani mengusahakan usahaternak domba lokal (Domba Sumatera) secara berkelompok. Vegetasi dominan adalah tanaman kelapa sawit baik yang sudah mulai berproduksi maupun yang merupakan pengembangan baru. Tanaman sayuran dan tanaman coklat diusahakan penduduk untuk memenuhi kebutuhan rutin penduduk setempat.

Desa Pulo Gambar terletak di wilayah Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang yang berpenduduk 7.858 jiwa yang terdiri dari 1.399 KK (kepala keluarga). Ditinjau dari kondisi petani sendiri terdapat 1.285 petani pemilik, 24 petani penggarap dan 85 sebagai buruh tani. Berdasarkan kondisi "agro-ekosistem" wilayah, Desa Pulo Gambar dapat dikriteriakan memiliki agro-ekosistem persawahan yakni penyawahannya setengah teknis seluas 808 ha (62,01% areal) yang dapat diusahakan tanaman padi dua kali dalam setahun yang kemudian disambung dengan tanaman palawija (jagung dan kedele).

Tabel2. Penggunaan lahan di lokasi pengamatan

Jenis Penggunaan	Desa Pulahan (1)		Desa Pulo Gambar (2)	
	Luas (ha)	Persentase	Luas (ha)	Persentase
Perumahan	50	7,48	200	15,35
Sawah setengah teknis	80	11,98	808	62,01
Perkebunan	498	74,55	-	-
Tanah kering/tegalan	40	5,99	100	7,67
Lainnya	-	-	195	14,97
Total	668	100,00	1.303	100,00

Keterangan: (1) Potensi Desa Pulahan, 1996
(2) Potensi Desa Pulo Gambar, 1996

Kondisi lahan relatif datar dengan ketinggian 20 - 30 m dari permukaan laut dengan vegetasi tanaman buah-buahan yang cukup banyak (durian) serta pemanfaatan lahan sebagai kebun campuran yang mendominasi areal pengamatan. Perkebunan karet juga terdistribusi di lokasi merupakan potensi areal penggembalaan ternak domba oleh penduduk setempat. Pengamatan TAN dan ABRAHAM (1982) menunjukkan bahwa di Sumatera Utara dan Aceh, domba lokal Sumatera umumnya digembalakan pada perkebunan karet dan kelapa sawit yang merupakan wilayah potensi alami sumber hijauan pakan bagi ternak ruminansia. Berdasarkan program intensifikasi hijauan pakan ternak tampak sebaliknya yakni dari tahun 1992 s/d 1996 yang cenderung mengalami penurunan yang cukup drastis (DITJENNAK, 1997), maka dari itu alternatif tumpuan hijauan pakan ternak otomatis bergeser pada areal-areal perkebunan.

Karakterisasi sifat kuantitatif

Hasil pengamatan sifat kuantitatif morfologik domba yang diamati yang dibedakan antar jenis kelamin dan bangsa terlihat pada (Tabel 3).

Panjang badan

Hasil pengukuran panjang badan terlihat bahwa terdapat interaksi yang nyata ($P < 0,05$) antar bangsa dan jenis kelamin, jenis kelamin dan umur ternak, akan tetapi tidak ada interaksi antara bangsa dan umur maupun bangsa umur dan jenis kelamin, terhadap keragaman panjang badan. Dibedakan antar jenis kelamin menunjukkan bahwa pada kondisi umur yang sama pada domba jantan, panjang badan domba introduksi terlihat sangat nyata ($P < 0,01$) lebih panjang dibanding domba lokal Sumatera. Berbeda pada domba betina dimana pada umur ternak sampai dengan 1,2 tahun tampak ukuran panjang badan domba Sumatera lebih panjang dibanding panjang badan domba introduksi walaupun tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, akan tetapi sebaliknya pada kondisi umur

ternak 1,2 tahun sampai dewasa (5 tahun) panjang badan domba introduksi lebih panjang ($P < 0,05$) dibanding panjang badan domba lokal Sumatera.

Hal demikian menunjukkan bahwa sejak dari lahir (pada kondisi umur sama) pada domba jantan sampai dewasa ada kecenderungan bahwa domba introduksi memiliki panjang badan yang lebih panjang dibanding domba lokal Sumatera. Akan tetapi tidak demikian pada domba betina yang tampak bahwa panjang badan sampai umur 1,2 tahun lebih unggul domba lokal Sumatera, akan tetapi laju pertumbuhan panjang badan domba introduksi setelah mencapai umur 1,2 tahun tampak lebih unggul. Hal tersebut menunjukkan bahwa kecepatan pertambahan panjang badan domba introduksi lebih cepat.

Tinggi pundak

Pada domba jantan terlihat bahwa tinggi pundak domba introduksi secara umum lebih tinggi dibanding tinggi pundak domba lokal Sumatera pada kondisi umur yang sama, khususnya pada anak domba sampai dengan umur tiga bulan, domba introduksi nyata lebih tinggi ($P < 0,05$) dibanding dengan domba lokal Sumatera. Pada domba dewasa diatas umur tiga tahun tinggi pundak mencapai 65,00 dan 64,50 cm masing-masing pada bangsa domba introduksi dan domba lokal Sumatera. Pada kondisi domba betina kejadian tinggi pundak relatif sama dengan kondisi panjang badan yakni pada umur sampai dengan 1,2 tahun tinggi pundak domba lokal Sumatera terlihat lebih tinggi dibanding domba komposit, akan tetapi setelah diatas umur tersebut terlihat bahwa laju pertumbuhan tinggi pundak domba introduksi jauh lebih cepat ($P < 0,01$). Terdapat interaksi yang sangat nyata ($P < 0,01$) antara jenis kelamin dan umur ternak, akan tetapi sebaliknya tidak ada interaksi yang nyata antara bangsa dan jenis kelamin, bangsa dan umur ternak serta bangsa, jenis kelamin dan umur ternak terhadap keragaman tinggi pundak.

Tabel3. Rataan panjang badan, tinggi pundak, tinggi pinggul, dalam dada dan dalam pinggul berdasarkan jenis kelamin bangsa dan umur ternak

Umur	Jantan		Betina	
	D. Sumatera	D. Introduksi	D. Sumatera	D. Introduksi
Panjang badan	-	-	-	-
0 - 3 bulan	26,33 ± 1,15(3) ^A	34,35 ± 5,63(14) ^B	40,20 ± 12,36(5) ^a	38,77 ± 10,37(13) ^a
3bl-1,2th	48,28 ± 3,02(14) ^A	50,36 ± 5,76(19) ^B	51,32 ± 5,51(34) ^a	49,01 ± 11,29(37) ^a
1,2-3th	59,00 ± 3,38(8) ^A	62,71 ± 11,77(17) ^B	54,89 ± 4,11(158) ^a	57,28 ± 8,83(70) ^b
3-5th	-	-	58,69 ± 3,11(33) ^a	59,50 ± 3,53(12) ^b
Tinggi pundak				
0 - 3 bulan	36,33 ± 0,57(3) ^a	40,35 ± 9,47(14) ^b	42,20 ± 9,93(5) ^a	42,00 ± 11,16(13) ^a
3bl-1,2th	53,71 ± 3,45(14) ^a	53,73 ± 5,47(19) ^a	53,85 ± 3,49(34) ^a	53,35 ± 7,64(37) ^a
1,2-3th	64,50 ± 3,16(8) ^a	65,00 ± 7,73(17) ^a	55,48 ± 5,19(158) ^a	58,68 ± 5,29(70) ^b
3-5th	-	-	55,15 ± 5,23(33) ^a	55,50 ± 2,12(12) ^b
Tinggi pinggul				
0 - 3 bulan	39,33 ± 1,15(3) ^a	38,42 ± 9,49(14) ^a	45,20 ± 11,86(5) ^a	43,61 ± 13,05(13) ^b
3bl-1,2th	53,42 ± 2,41(14) ^a	51,68 ± 6,79(19) ^b	55,91 ± 4,14(34) ^a	52,05 ± 10,45(37) ^b
1,2 - 3 th	66,00 ± 4,34(8) ^a	60,00 ± 7,85(17) ^b	58,01 ± 4,47(158) ^a	58,81 ± 7,19(70) ^a
3-5th	-	-	56,76 ± 4,47(33) ^a	58,00 ± 2,82(12) ^a
Dalmn dada				
0 - 3 bulan	14,33 ± 1,15(3) ^A	18,92 ± 5,38(14) ^B	18,00 ± 4,89(5) ^a	19,76 ± 5,55(13) ^b
3bl-1,2th	25,57 ± 3,59(14) ^A	30,05 ± 12,68(19) ^B	24,70 ± 3,49(34) ^A	28,03 ± 4,14(37) ^B
1,2-3th	31,25 ± 3,24(8) ^A	32,14 ± 7,49(17) ^B	26,39 ± 4,21(158) ^A	30,03 ± 4,49(70) ^B
3-5th	-	-	27,03 ± 6,57(33) ^A	30,50 ± 4,94(12) ^B
Dalam pinggul				
0 - 3 bulan	13,00 ± 0(3) ^A	19,92 ± 8,38(14) ^B	18,80 ± 6,22(5) ^A	19,00 ± 5,88(13) ^B
3 bl- 1,2 th	24,42 ± 2,82(14) ^A	28,73 ± 4,10(19) ^B	24,97 ± 4,16(34) ^A	28,03 ± 5,40(37) ^B
1,2-3th	30,50 ± 2,77 ^A	32,00 ± 7,35(17) ^B	26,48 ± 4,94(158) ^A	29,87 ± 4,19(70) ^B
3-5th	-	-	32,66 ± 8,57(33) ^A	35,50 ± 0,70(12) ^B

Keterangan: Huruf yang berbeda pada kolom jenis kelamin menunjukkan:
 Huruf besar: Berbeda sangat nyata (P<0,01)
 Huruf kecil : Berbeda nyata (P<0,05)

Tinggi pinggul

Dari hasil pengukuran tinggi pinggul terlihat bahwa tinggi pinggul domba jantan introduksi nyata lebih tinggi (P<0,05) dibanding domba lokal Sumatera (40,35 vs 38,33 cm) pada umur sampai dengan 3 bulan, akan tetapi sebaliknya pada kondisi domba setelah sapih (>3 bulan), khususnya diatas 1,2 tahun tampak tinggi pinggul domba lokal Sumatera nyata lebih tinggi (P<0,05) dibanding domba introduksi. Hal tersebut membuktikan adanya indikasi bahwa dilihat dari ukuran tinggi pundak dan tinggi pinggul, domba lokal Sumatera jantan cenderung memiliki postur tubuh bagian belakang yang lebih tinggi dan bagian depan lebih rendah dibanding domba introduksi karena dengan meningkatnya umur menunjukkan laju pertumbuhan tinggi pinggul domba lokal Sumatera relatif lebih cepat. Pada domba betina muda (> 1,2

tahun) tampak bahwa domba domba Sumatera mempunyai tinggi pinggul yang lebih tinggi (P<0,05) dibanding domba introduksi. akan tetapi kecepatan pertumbuhan tinggi pinggul terkejar domba introduksi setelah diatas umur 1,2 tahun.

Dalam dada

Secara umum domba jantan introduksi maupun betina memiliki dalam dada yang sangat nyata lebih besar (P<0,01) dibanding domba lokal Sumatera, kecuali pada domba betina anak (< 3 bulan). Kondisi perbedaan tersebut relatif tinggi khususnya pada domba muda sampai pada umur 1,2 tahun (15 bulan) yakni sebesar 30,05 vs 25,57 cm pada domba jantan, dan 30,03 vs 26,39 cm pada domba betina, sedangkan pada domba betina diatas umur tiga tahun dalam dada sebesar 30,50 vs 27,03 cm masing-masing pada domba introduksi dan domba lokal Sumatera.

Dalam pinggul

Hal yang sama terjadi pula pada ukuran dalam pinggul, yakni dalam pinggul domba introduksi secara umur lebih besar ($P<0,01$) dibanding domba lokal Sumatera pada kondisi berbagai umur ternak, maupun jenis kelamin. Perbedaan yang cukup mencolok adalah pada saat domba berumur sampai dengan 1,2 tahun, terlihat pada domba jantan mempunyai dalam pinggul sebesar 28,73 vs 24,42 cm dan domba betina 28,03 vs 24,97 cm masing-masing pada domba introduksi dan domba lokal Sumatera. Dengan memperhatikan dalam dada dan dalam pinggul tersebut dapat disimpulkan bahwa postur tubuh domba Sumatera cenderung lebih ramping dibanding domba introduksi.

Lingkar dada

Domba introduksi jantan memiliki lingkar dada yang relatif lebih besar ($P<0,01$) dibanding lingkar dada domba lokal Sumatera dari berbagai kelompok umur ternak (Tabel 4). Akan tetapi pada domba betina terlihat bahwa sampai dengan umur 1,2 tahun domba Sumatera memiliki lingkar dada yang lebih besar dibanding pada domba introduksi walaupun tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P>0,05$), tetapi hal sebaliknya terjadi setelah diatas umur 1,2 tahun sampai dengan umur dewasa yang terlihat bahwa ukuran lingkar dada domba introduksi nyata ($P<0,05$) lebih besar dibanding domba lokal Sumatera yakni sebesar 72,71 vs 67,78 cm pada umur 1,2 - 3 tahun. Pada umur diatas tiga tahun sebesar 73,30 vs 66,69 cm. Laju

penambahan lingkar dada domba introduksi terbukti lebih cepat dibanding domba lokal Sumatera.

Lingkar pinggul

Lingkar pinggul domba introduksi secara umum lebih besar dibanding lingkar pinggul domba lokal Sumatera baik dibedakan berdasarkan umur maupun jenis kelamin. Perbedaan lingkar pinggul tidak terlalu besar dibanding perbedaan lingkar dada pada kedua bangsa domba pengamatan. Domba introduksi memiliki dada yang relatif lebih besar dibanding domba lokal Sumatera, akan tetapi hanya berbeda sedikit bila dilihat dari besar-nya lingkar pinggul. Dari hasil pengamatan lingkar dada dan lingkar pinggul menunjukkan bahwa domba introduksi ada kecenderungan memiliki postur tubuh dada besar sedangkan domba lokal Sumatera tidak demikian.

Bobot badan

Berdasarkan penimbangan bobot badan ternak yang diamati terlihat bahwa bobot badan domba introduksi jantan sangat nyata ($P<0,01$) lebih tinggi dibanding bobot badan domba lokal Sumatera dari pengamatan berbagai umur ternak. Berbeda dengan bobot badan domba betina yakni bobot badan sampai dengan umur 1,2 tahun domba lokal Sumatera lebih unggul dibanding domba Introduksi, tetapi sebaliknya setelah diatas umur tersebut, terlihat bahwa bobot badan domba introduksi sangat nyata lebih tinggi ($P<0,01$) dibanding bobot badan domba lokal Sumatera.

Tabel 4. Rataan ukuran lingkar dada, lingkar pinggul, bobot badan, panjang ekor, tebal ekor, lebar ekor dan panjang telinga menurut jenis kelamin dan bangsa domba

Ukuran tubuh	Jantan		Betina	
	D. Sumatera	D. Introduksi	D. Sumatera	D. Introduksi
Lingkar Dada				
1. 0 - 3 bulan	32,33 ± 1,15(3) ^A	42,80 ± 9,67(14) ^B	46,60 ± 17,55(5) ^a	45,61 ± 14,42(13) ^a
2. 3 bl - 1,2 th	56,71 ± 3,31(14) ^A	61,47 ± 10,17(19) ^B	64,09 ± 6,92(34) ^a	62,21 ± 9,58(37) ^a
3. 1,2 - 3 th	63,25 ± 6,34(8) ^A	71,43 ± 11,35(17) ^B	67,78 ± 4,70(158) ^a	72,71 ± 7,04(70) ^b
4. 3 - 5 th	-	-	66,69 ± 4,52(33) ^a	73,50 ± 3,53(12) ^b
Lingkar Pinggul				
1. 0 - 3 bulan	31,63 ± 2,30(3) ^a	43,50 ± 9,24(14) ^b	44,40 ± 17,61(5) ^a	46,15 ± 14,05(13) ^b
2. 3 bl - 1,2 th	62,573 ± 17(14) ^a	64,31 ± 11,51(19) ^b	65,91 ± 8,42(34) ^a	66,37 ± 12,20(37) ^b
3. 1,2 - 3th	73,25 ± 6,60(8) ^a	76,71 ± 9,69(17) ^b	70,01 ± 7,83(158) ^a	76,37 ± 7,32(70) ^b
4. 3 - 5 th	-	-	70,72 ± 14,47(33) ^a	76,40 ± 21,21(12) ^b
Bobot badal				
1. 0 - 3 bulan	3,06 ± 0,63(3) ^A	6,39 ± 2,29(14) ^B	9,16 ± 9,25(5) ^a	8,28 ± 6,17(13) ^a
2. 3 bl - 1,2 th	13,84 ± 1,45 (14) ^A	14,95 ± 3,99(19) ^B	16,73 ± 4,20 (34) ^a	14,18 ± 6,54(37) ^b
3. 1,2 - 3th	30,20 ± 1,88 (8) ^A	35,98 ± 3,13 (17) ^B	19,70 ± 3,56(153) ^A	22,62 ± 4,41 (70) ^B
4. 3 - 5 th	-	-	20,18 ± 4,70(30) ^A	26,50 ± 0,42 (12) ^B

Keterangan: Huruf yang berbeda pada kolom jenis kelamin menunjukkan:
 Huruf besar: Berbeda sangat nyata ($P<0,01$)
 Huruf kecil : Berbeda nyata ($P<0,05$)

Dari bobot badan yang dihasilkan menunjukkan bahwa laju pertumbuhan bobot badan domba betina introduksi mengalami peningkatan pesat setelah domba berumur 1,2 tahun yang terlihat mengejar kecepatan pertumbuhan domba lokal Sumatera yakni sebesar 22,62 vs 19,70 kg pada umur (1,2 s/d 3 tahun) dan diatas 3 tahun seberat 26,50 vs 20,18 kg dan bahkan lebih tinggi pada domba jantan (35,98 vs 30,20 kg) pada kondisi umur 1,2 - 3 tahun. Hasil bobot badan domba lokal Sumatera tersebut terlihat lebih kecil dibanding yang dilaporkan INIGUEZ *et al.* (1991) yang mengamati domba Sumatera dan mendapatkan bobot badan domba betina dewasa sebesar 22,2 kg. Data domba jantan diatas umur 3 tahun sedikit didapatkan di lokasi pengamatan karena cenderung dijual peternak.

Dari rangkuman sifat kuantitatif domba lokal Sumatera dapat disimpulkan bahwa karakter domba lokal Sumatera adalah memiliki postur tubuh yang relatif lebih kecil dibanding domba introduksi yang ditunjukkan adanya panjang badan yang lebih pendek, tinggi pundak yang lebih rendah akan tetapi tinggi pinggul cenderung lebih tinggi. Ukuran dalam dada dan dalam pinggul, lingkaran dada serta lingkaran pinggul cenderung lebih kecil dibanding domba introduksi. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap bobot badan yang jauh lebih rendah dibanding domba introduksi. Perbedaan tersebut tampak lebih mencolok pada kondisi ternak jantan. Menurut klasifikasi postur tubuh domba lokal Sumatera dikategorikan sebagai domba yang lambat laju pertumbuhannya serta memiliki ukuran tubuh dewasa yang kecil (INIGUEZ *et al.* 1991).

Karakterisasi sifat kualitatif domba lokal Sumatera

Warna tubuh dominan

Hasil pengamatan sifat kualitatif (Tabel 5) terlihat bahwa warna tubuh dominan domba Sumatera adalah coklat muda disamping warna putih dan hitam. Dari jumlah ternak yang diamati terlihat bahwa warna dominan coklat muda menduduki proporsi tertinggi yakni mencapai 50,95% dan disusul warna dominan putih (41,20%) sedangkan warna hitam hanya mencapai 6,02%, serta warna lainnya relatif kecil.

Pola warna tubuh

Pola warna tubuh umumnya adalah satu warna (61,75%) dari total domba yang diamati dan dua warna mencapai 35,48% sedangkan yang terdiri dari 3 warna relatif kecil yakni hanya mencapai 2,76%.

Penyebaran belang

Domba Sumatera yang memiliki penyebaran belang 1 - 10% dari permukaan tubuh mencapai proporsi tertinggi (60,29%), penyebaran belang 10 - 20%

mencapai 19,12%, penyebaran belang 20-30% mencapai 8,82% penyebaran belang 30 - 40% mencapai 8,82% dan sisanya (2,94%) memiliki penyebaran belang diatas 40% dari total domba yang diamati.

Tabel 5. Sifat kualitatif domba lokal Sumatera

Sifat kualitatif	Jumlah observasi	Persentase
Warna tubuh		
dominan	69	41,20
Putih	116	50,93
Coklat muda	2	0,93
Coklat medium	2	0,93
Coklat tua	13	6,02
Hitam		
Pola warna tubuh		
Satu warna	134	61,75
Dua warna	77	35,48
Tiga warna	6	2,76
Penyebaran belang		
1 - 10 persen	41	60,29
10 - 20 persen	13	19,12
20 - 30 persen	6	8,82
30 - 40 persen	6	8,82
> 40 persen	2	2,94
Warna belang		
Putih	23	33,33
Coklat muda	18	26,09
Coklat medium	2	2,90
Coklat merah	5	7,25
Coklat tua	6	8,70
Abu-abu	15	21,74
Warna kepala		
Putih	77	35,16
Coklat muda	106	48,4
Coklat merah	2	0,91
Coklat tua	4	1,83
Hitam	30	13,71

Warna belang

Warna belang domba lokal Sumatera terbanyak adalah warna putih yang mencapai 33,33% dari domba yang diamati, warna coklat muda sebanyak (26,09%) dan warna abu-abu sebanyak 21,74%.

Warna kepala

Warna kepala umumnya adalah warna coklat muda yang mencapai 48,40%, warna putih 35,16% dan warna hitam 13,75% sedangkan selebihnya adalah warna coklat merah dan coklat tua.

Tipe telinga

Dilihat dari tipe telinga ada kecenderungan bahwa domba lokal Sumatera memiliki tipe telinga panjang 64,82%, medium 26,88%, dan 8,40% bertelinga pendek. Sebagian besar (66,27%) domba lokal Sumatera memiliki garis punggung lurus, (23,53%)

garis punggung cekung dan 10,20% mempunyai garis punggung cembung.

Ciri-ciri khas lainnya

Ciri-ciri khas lainnya yang diamati meliputi garis muka wool penutup tubuh, tipe telinga dan garis punggung (Tabel 6). Domba lokal Sumatera sebagian besar mempunyai garis muka lurus, yang mencapai 68,63% dari total domba yang diamati. Garis muka cembung mencapai 27,45% sedangkan sisanya adalah cekung (3,92%). Domba lokal Sumatera pada umumnya memiliki wool penutup tubuh yang relatif tebal. Hal tersebut ditunjukkan sebanyak 74,89% ternak yang diamati adalah memiliki wool penutup tubuh terkecuali pada perut, kaki bawah atau kepala. Domba Sumatera yang memiliki tipe bulu rambut hanya mencapai 11,07%.

Tabel 6. Ciri-ciri khas lain domba lokal Sumatera di lokasi pengamatan

Sifat lainnya	Jumlah pengamatan	Persentase
Garis muka		
Cekung	10	3,92
Lurus	175	68,63
Cembung	70	27,45
Wool penutup tubuh		
a. Hanya rambut	26	11,07
b. Wool dipunggung dada, dan panggul	11	4,68
c. Woll dipunggung, dada, pinggul dan samping panggul	18	7,66
d. Berwool keuali perut, kaki bawah atau kepala	176	74,89
e. Berwool keoali perut, kaki bawah/kepala dan perut	4	1,71
Tipe telinga		
Panjang	164	64,82
Mediun	68	26,88
Pendek	21	8,40
Garis punggung		
Cekung	60	23,53
Lurus	169	66,27
Cembung	26	10,20

Dari rangkuman pengamatan sifat kualitatif dapat disimpulkan bahwa domba lokal Sumatera umumnya memiliki warna tubuh dominan adalah warna coklat muda atau warna putih dengan komposisi mayoritas

satu pola warna tubuh dan sebagian kecil lagi memiliki dua pola warna tubuh. Domba lokal Sumatera yang memiliki lebih dari satu warna tubuh, sebagian besar memiliki penyebaran belang sekitar 1-10 persen dari luas permukaan tubuh (relatif kecil), dengan warna belang yang bervariasi yakni warna putih dan coklat muda, dengan warna kepala terbanyak adalah warna coklat muda atau putih. Domba lokal Sumatera umumnya memiliki garis muka lurus dengan kondisi wool yang cukup lebat, memiliki tipe telinga panjang dan garis punggung lurus. Menurut SUBANDRIYO, *et al.* (1996) menyatakan bahwa domba lokal Sumatera termasuk salah satu bangsa domba ekor tipis dengan tipe wool kasar, adapun asal usulnya kemungkinan ada hubungan dengan domba "Jawa".

Analisis pola konservasi domba lokal Sumatera

Untuk menganalisis pola konservasi domba lokal Sumatera di lokasi pengamatan perlu dilakukan analisis sejauh mana latar belakang keberadaan domba tersebut dan perkembangannya ditinjau dari tingkat peternak, potensi pendukung dan perkembangan populasi pada saat sekarang maupun dalam jangka panjang, serta program antisipasi kepunahannya, sehingga dapat ditarik pola konservasi yang akan direkomendasikan. Dari informasi infoman kunci menunjukkan bahwa keberadaan domba lokal Sumatera dari tahun ketahun mengalami penurunan yang ditunjukkan semakin sulitnya untuk mendapatkan sesuai dengan karakteristik morfologisnya. Ditinjau dari habitat hidupnya, keberadaan domba lokal Sumatera hanya masih dapat ditemukan dilokasi-lokasi jauh dari perkotaan (lokasi terisolir), sebagai akibat berkembangnya domba introduksi. Maka dari itu perlu identifikasi sejauh mana tingkat keberadaan domba tersebut dan teknik-teknik dalam rangka mempertahankan keberadaannya sebagai sumber kekayaan plasma nutfah domba lokal yang ada. Menurut FAO. (1996), bahwa prosedur identifikasi aktivitas tatalaksana sumberdaya. genetik ternak berdasarkan status ternak saat sekarang dengan kriteria critical atau endangered, perlu dilakukan beberapa aksi diantaranya adalah pengkajian keunikan genetik dan fisiologisnya, potensi sumbangannya, pengumpulan data tambahan, pengembangan program pelestarian *in situ* dan/atau *ex situ* secara tepat dan monitoring secara teliti. Semakin sulitnya menemukannya domba lokal Sumatera saat pengamatan merupakan acuan dalam proses pelestarian domba lokal yang ada.

Karakteristik peternak

Program konservasi domba lokal Sumatera ("*on farm conservation*") tidak terlepas dari keberadaan usahaternak domba tersebut dalam kondisi peternak di lapangan (Tabel 7).

Tabel 7. Profil karakteristik peternak domba lokal Sumatera

Peubah	Rataan Jumlah (n)	
Pengalaman beternak (th)	6,75	15
Pekerjaan pokok (%)		
- Buruh perkebunan	86,7	13
- Lainnya	10,3	2
Tujuan pemeliharaan (%)		
- Tabungan	93,3	14
- Produksi anak	6,7	1
Jumlah anggota keluarga (jiwa)	4,3	15

Berdasarkan karakteristik peternak menunjukkan bahwa pengalaman peternak dalam memelihara domba Sumatera relatif cukup lama yakni mencapai rata-rata 6,75 tahun. Peternak tersebut umumnya adalah penduduk perantauan (dari Jawa) yang sudah lama berdomisili di lokasi tersebut secara turun temurun yang sampai saat ini lokasi tersebut telah berkembang sebagai areal pemukiman penduduk dengan fasilitas lahan yang disediakan oleh pihak perkebunan. Berdasarkan pekerjaan pokok peternak, terlihat bahwa 87,7% (hampir seluruhnya) bekerja sebagai buruh pada perkebunan kelapa sawit milik swasta dan hanya sebagian kecil bekerja di bidang lain yakni sebagai pedagang maupun aparat desa (10,3%). Peternak masih belum memikirkan perkembangan usaha ternaknya dalam jangka panjang, mereka memelihara ternak hanya sebagai tabungan keluarga semata (93,3%) dengan beban jumlah anggota keluarga sebanyak 4,3 jiwa/KK. Pada sejarahnya perkembangan penduduk tersebut sejak awalnya adalah sebagai buruh perkebunan karet maupun kelapa sawit.

Rataan skala pemilikan ternak relatif cukup tinggi yakni mencapai rata-rata 11,91 ekor/peternak (7 -36 ekor) dengan komposisi ternak gaduahan mencapai sekitar 28,68% dari total ternak yang dipelihara. Dengan melihat skala pemeliharaan yang relatif besar tersebut tidak terlepas dari sistem pemeliharaan yang dilakukan di lokasi yang digembalakan, sehingga tidak mengalami hambatan tenaga kerja untuk mengarit seperti kondisi di Pulau Jawa. Motivasi usaha hanya merupakan usaha sampingan, dimana pada saat peternak bekerja di lahan perkebunan sekaligus

mengembalakan dombanya di areal perkebunan sampai saat pulang kerja untuk dikandangkan. Motivasi ekonomis usahaternak tersebut belum terpikirkan, hanya sesekali waktu dijual untuk menutup kebutuhan yang sifatnya mendadak. Ditinjau dari sumbangan pendapatan dari usahaternak relatif rendah karena harga jual domba relatif murah yakni sebesar Rp.90.000,-/ekor pada domba dewasa karena kondisi domba yang relatif kecil, dengan kondisi tanpa modal usaha selain tenaga kerja (*Zero input*). Berbeda dengan motivasi usaternak domba di Jawa target usaha sudah terlihat yang ditunjukkan dengan tambahan input produksi untuk mendapatkan keuntungan. Hal demikian tidak dapat dipungkiri karena kenyataan hasil pengamatan domba lokal relatif lebih kecil dibanding domba yang dikembangkan di wilayah Sumatera (domba introduksi) dengan bobot badan dewasa sebesar 30,20 vs 35,98 kg dan 20,18 vs 26,50 kg masing-masing pada domba jantan dan betina, disamping ukuran tubuh lainnya. Sebagai contoh pengamatan SUGANDI *et al* (1992) usahaternak domba memberikan keuntungan sebesar Rp.129.495,-/peternak/tahun (total tambahan pendapatan sekitar 11%). Pengamatan usaha penggemukan domba yang dilaporkan (WAHYONO dan MAKSUM, 1992) mencapai keuntungan sebesar Rp.260.040,-/peternak/tahun. Hal tersebut membuktikan bahwa motivasi usaha akan memperhatikan target usaha sehingga ada kecenderungan peternak mempertahankan ternaknya bahkan untuk memperbesar usahanya. Berbeda dengan kondisi peternak domba lokal Sumatera yang dari informasi yang didapatkan tingkat skala usaha semakin menurun dibanding beberapa tahun yang lalu.

Persepsi terhadap pola konservasi

Untuk menggali informasi pola konservasi dibahas pula tentang pengalaman dan minat peternak terhadap prospek domba introduksi yang telah banyak berkembang di sekitar wilayah pengembangan domba lokal Sumatera untukantisipasi mempertahankannya. Informasi tersebut antara lain adalah persepsi peternak tentang domba introduksi, persepsi terhadap konservasi, serta persepsi adanya prospek pengembangan domba introduksi (Tabel 8).

Tabel 8. Persepsi peternak terhadap domba introduksi di lokasi pengamatan

Peubah	Persentase	Keterangan
Pengetahuan adanya domba Introduksi	90	Belum mengetahui tentang keberadaan domba introduksi
Tahu domba introduksi	10	Baru mendengar bahwa ada domba yang relatif postur tubuh lebih besar
Persepsi domba Sumatera lebih menguntungkan	100	Menguntungkan karena belum tahu domba lain sebagai pembandingnya
Persepsi terhadap pengembangan domba introduksi	90	Mau memelihara kalau dipandang lebih menguntungkan

Informasi yang didapatkan terlihat bahwa 90% peternak pemelihara domba Sumatera belum mengetahui tentang keberadaan domba introduksi, sedangkan 10% baru mendengar bahwa di lokasi yang cukup jauh dari lokasi peternak ada domba yang lebih "Besar" dan lebih menguntungkan, akan tetapi pengadaan bibit untuk dikembangkan di lokasi masih sulit didapatkan sehingga belum menyentuh peternak. Hal ini disebabkan lokasi berkembangnya domba lokal Sumatera memang terisolir yakni dikelilingi oleh areal perkebunan yang luas dengan kondisi jalan yang jelek (jalan tanah), maupun kesibukan peternak sendiri yang mayoritas tercurah pada pekerjaan pokok buruh perkebunan. Peternak masih berpandangan bahwa pemeliharaan domba lokal Sumatera paling menguntungkan, hal ini dinyatakan oleh seluruh peternak karena mereka belum mengetahui kelebihan bangsa domba lainnya. Apabila disediakan bibit untuk dipelihara walaupun harus dibeli, peternak akan mau mengusahakan sepanjang sistem pemeliharaannya masih dapat dilakukan secara digembalakan. Secara ekonomis peternak bersedia memelihara domba introduksi sepanjang lebih menguntungkan dibanding memelihara domba lokal Sumatera. Hal tersebut ada indikasi bahwa apabila lokasi peternak telah tersentuh pengembangan domba introduksi, maka ada kecenderungan peternak akan mengubah pola memelihara domba lokal Sumatera beralih ke domba introduksi dan secara bertahap keberadaan domba lokal Sumatera sendiri akan berkurang (bahkan punah) karena secara ekonomis kurang menguntungkan. Hal demikian apabila tidak diantisipasi lebih awal maka keberadaan domba tersebut akan hilang yang berarti kekayaan "*plasma Nutfah*" domba lokal Sumatera akan mengalami kepunahan. DIWYANTO dan SETIADI (1997) mengemukakan bahwa intrrmen ekonomi merupakan pertimbangan yang efektif dalam melaksanakan upaya konservasi. Dengan kondisi bobot badan domba lokal Sumatera yang lebih rendah dan postur tubuh yang relatif kecil maka nilai jual ternak lebih rendah sehingga kurang menguntungkan peternak.

Dilihat dari kelembagaan peternak domba lokal Sumatera belum terdapat sistem pembentukan kelompok ternak, apalagi kelembagaan dalam upaya pelestariannya, seperti yang terjadi dalam usaha pengembangan domba introduksi. Hal tersebut terjadi karena program pengembangan domba introduksi memang dicanangkan dalam rangka pengembangan domba unggulan di Sumatera Utara dengan sa saran pemenuhan kebutuhan ekspor domba ditinjau dari kualifikasi bobot badan standar ekspor yakni minimal 35 kg bobot hidup.

Dari informasi diatas dapat disimpulkan bahwa pola konservasi domba lokal Sumatera akan teljadi melalui proses terkonservasi dengan sendirinya (proses alami) karena: (1). Kondisi wilayah yang terisolir dari wilayah lainnya yakni terisolir oleh areal perkebunan, dengan

kondisi transportasi yang sulit karena kondisi jalan yang jelek (jalan tanah) sehingga komunikasi dengan wilayah lainya sangat sulit dan (2). Peternak di lokasi yang bekerja sebagai buruh perkebunan akan tidak berpeluang untuk mengetahui perkembangan usahatemak dalam rangka meningkatkan kesejahteraan hidup mereka. Hal demikian menimbulkan dugaan bahwa secara tidak langsung konservasi ternak terjadi karena peternak ikut "*terkonservasi*" dan sulit mendapatkan informasi-infonnasi yang berkembang khususnya dalam pengembangan usahaternak domba yang lebih menguntungkan. Tampaknya hal demikian sangat dikehendaki oleh pemilik perkebunan, dengan harapan perkebunan swasta tersebut dapat mempertahankan karyawannya dengan cara memberikan sedikit lahan yang terisolir untuk areal pemukiman mereka, akan tetapi untuk pengembangan usahaternak yang memberikan prospek positif tanpa merubah sistem pemeliharaan sangat dikehendaki peternak

Dengan asumsi tersebut timbullah pemikiran, apakah pola konservasi tersebut harus berjalan demikian peternak dengan mempertahankan "*ketidak tahuan*" dan mempertahankan peternak tetap terbelenggu dalam kondisi "*kemiskinan*" dalam arti miskin secara ekonomi maupun miskin pengetahuan dan perkembangan informasi ? Cara ini tentu tidak dikehendaki oleh pihak pemerintah dalam upaya mempertahankan kekayaan sumberdaya hayati ternak yang kita miliki. Altematif langkah yang ditempuh dalam upaya konservasi adalah selain mempertahankan lokasi pergembangan domba lokal Sumatera tersebut juga perlu memperhatikan kondisi peternak karena terbukti bahwa usahaternak domba lokal kurang menguntungkan dibandingkan dengan pemeliharaan domba introduksi. Pola konservasi yang direkomendasikan adalah konservasi "*in situ*" yakni upaya pelestarian terhadap kelompok ternak (breeding herd atau flock) pada kondisi peternak (on farm). Konservasi "*in situ*" mempunyai arti serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan mutu genetik serta melestarikan bangsa ternak asli atau lokal melalui sistem perkawinan dengan melibatkan pula pemeliharaan lingkungan alamnya (FAO, 1994). Langkah substitusi ("*kompensosi*") terhadap peternak yang dilibatkan dalam program konservasi perlu diberikan untuk meningkatkan tingkat kesejahteraan peternak. HARDJOSUBROTO (1996) menyatakan bahwa ada dua hal yang berkaitan dengan pelestarian plasma nutfah yakni kebijakan pewayalahan ternak (sumber bibit dan perkembangbiakan) serta metode penangkaran pada ternak rakyat sendiri. Hal tersebut bukan berarti harus membatasi pengetahuan peternak akan tetapi memberikan pengertian akan pentingnya upaya konservasi, sehingga peternak dalam memelihara domba lokal Sumatera akan dengan sadar ikut dalam memunjang program pemerintah (bukan keterpaksaan)

untuk ikut serta dalam pelestarian sumberdaya ternak dalam jangka panjang. Dalam arti lain program tersebut dilakukan oleh "komisi plasma nutfah" dengan memberikan informasi tentang konservasi serta memberikan kompensasi tertentu agar domba Sumatera tersebut dapat dipertahankan, tanpa mengorbankan peternak pemelihara.

KESIMPULAN

Dari hasil dapat disimpulkan bahwa : 1) Analisis agro-ekosistem berdasarkan "pola ruang" menunjukkan bahwa keberadaan/perkembangan domba lokal Sumatera terkonsentrasi di wilayah yang cukup terisolir. Berbeda dengan keberadaan domba introduksi terletak dilokasi sentra pertumbuhan ekonomi dengan prospek yang lebih bagus. Analisis pola waktu menunjukkan bahwa keberadaan domba lokal Sumatera dari periode ke periode makin sulit ditemukan dan populasinya semakin menurun serta habitat hidupnya bergeser pada wilayah yang terisolir. 2) Karakteristik morfologis dilihat dari sifat-sifat kuantitatif, terbukti bahwa postur tubuh domba Sumatera dewasa lebih kecil dan bobot badan yang lebih rendah yang secara langsung akan berpengaruh terhadap harga jual ternak, sehingga memungkinkan perkembangan domba lokal Sumatera semakin hilang karena kurang menguntungkan dibanding domba introduksi. Dalam jangka panjang dikhawatirkan mengalami kepunahan, karena memiliki nilai ekonomis yang rendah. 3) Pola konservasi domba lokal Sumatera terjadi melalui proses alami, hal ini karena terjadi secara tidak langsung peternak ikut terkonservasi, sehingga peternak tidak berpeluang untuk melakukan perubahan usahaternak yang lebih menguntungkan akibat kurangnya komunikasi dan informasi tentang teknologi usahaternak domba (khususnya usahaternak domba introduksi). 4) Alternatif pola konservasi yang dicanangkan adalah konservasi "in situ" dengan asumsi bukannya mempertahankan peternak tetap terbelakang, akan tetapi mencari solusi yang tepat yakni dengan mempertahankan lokasi yang tepat, memberikan informasi terhadap peternak yang terlibat (secara sadar) serta upaya "kompensasi" dalam rangka upaya untuk mempertahankan keberadaan domba lokal Sumatera, sekaligus perbaikan taraf hidup peternak domba lokal Sumatera.

DAFTAR PUSTAKA

CAMBERS. R. 1980. Short cut methods in Social Interaction Gathering for Rural Development Projects. In putting people first. Editor Michael Gainea.

CONWAY, G.R., 1986. Agro-ecosystem Analysis for Research and Development. Winrock International. Bangkok. Thailand.

DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN. 1996. Buku Statistik Peternakan 1996. Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.

DIWYANTO, K dan B. SETIADI. 1997. Konsep pelestarian plasma nutfah nasional dan penyelarasannya dengan sistem global FAO. Prosiding. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. pp 155-169.

FAO. 1994. Implications of The Convention on Biological Diversity. Report of an Informal Working Group Animal Production and Health Division UN Food and Agriculture Organization, 28-29 March 1994. Rome, Italy.

FAO. 1996. Primary Guidelienes Document for Development of National Farm Animal Genetic Resources Management, Plans, FAO, Rome, Italy.

HARDJOSUBROTO, W. 1996. Pelestarian in-situ plasma nutfah pada ternak sapi dan kerbau. Makalah disampaikan dalam diskusi "Pelestarian in-situ Plasma Nutfah Temak Ruminansia". Ciawi, Bogor 22 November 1996.

INIGUEZ, L, SANCHEZ, M., and GINTING, S. 1991. Productivity of Sumateran Sheep in a System integrated with rubber plantation. Small Ruminant. Res., 5:303-317

KANTOR PEMBANGUNAN MASYARAKAT DESA KABUPATEN DT. II. ASAHAN . 1995. Daftar isian Potensi Desa Pulahan, Kecamatan Air Batu. Kantor Bangdes. Asahan.

KANTOR PEMBANGUNAN MASYARAKAT DESA KABUPATEN DT. II. DELI SERDANG. 1995. Daftar Isian Potensi Desa Pulo Gambar, Kecamatan Galang. Kantor Bangdes. Deli Serdang.

REESE, A. 1988. Effect of energy supplementation in Indonesian Sheep. Thesis. North Carolina State University. Raleigh, NC.

STATISTICAL ANALYSIS SYSTEM. 1987. SAS/STAT Guide for Personal Computer version 6 th ed., SAS. Institute Inc., Cany, NC. USA.

SUBANDRIYO, B. SETIADI, M. RANGKUTI, K DIWYANTO, E. HANDIWIRAWAN, E. ROMJALI, M. DOLOK PASARIBU, S. ELIASER, dan L BATUBARA. 1996. Pemuliaan bangsa domba Sintetik hasil persilangan antara domba lokal Sumatera dengan domba bulu. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Litbang Pertanian. Bogor.

TAN, KH. and ABRAHAM, P .D. 1981. Sheep rearing in rubber plantation. in Proc. Rubber Research Institute of Malaysia, planter's converence, 19-21 Okt 1981. Kuala Lumpur, Malaysia. pp 163-170.

SUGANDI. D, U. KUSNADI DAN M. SABRANI. 1992. Integrasi ternak domba dalam sistem usahatani sayuran di dataran tinggi Wonosobo. Prosiding. Agro Industri Peternakan di Pedesaan. 10 -II Agustus. balitnak, Bogor.

WAHYONO O. D.E. DAN K. MAKSUM. 1992. Nilai ekonomis penggemukan domba ekor gemuk (DEG), studi kasus di Desa Punteh, Kecamatan Galis, Kabupaten Pamekasan. Prosiding. Agro Industri Peternakan di Pedesaan. 10 -II Agustus. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor.

