

PENATAAN INSTITUSI UNTUK PENINGKATAN KINERJA PERSUTERAAN ALAM DI SULAWESI SELATAN

(Institutional Arrangement to Improve Sericulture Performance in South Sulawesi)

**Andi Sadapotto¹⁾, Hariadi Kartodihardjo²⁾, Hermanu Triwidodo³⁾,
Dudung Darusman²⁾, dan Mappatoba Sila¹⁾**

ABSTRACT

Sericulture has been long time in South Sulawesi become one of agriculture activities. Silk clothes is a tradition in South Sulawesi culture. South Sulawesi is the main producer of cocoon and raw silk in Indonesia. In recent years, the production of cocoon and raw silk was decreasing because of many factors, while demand of raw silk for weaving industry was increasing. The purpose of this study are to find the relation among institution, conduct and performance of sericulture activity, to find institutional arrangement of sericulture, to find incentive that can improve efficiency and performance of sericulture. The study was carried out in Enrekang and Soppeng of South Sulawesi and Luoding City of Guangdong Province, China. Data were collected using structured interviews, direct observation and documentations. The sample was consisted of 84 farmers, 3 civil servants, 2 sericulture experts, 2 egg producers, drawn using combination of random sampling and purposive sampling. The result of the study show that the difference in performance of sericulture in South Sulawesi and Guangdong because the difference in contract agreement between farmer and cocoon buyer, which make the the conduct of the farmer in Guangdong more consistent in their farming. Sericulture in South Sulawesi need to arrange their economic institution to improve their performance.

Key words: institutional arrangement, sericulture, performance, South Sulawesi

PENDAHULUAN

Kegiatan persuteraan alam merupakan suatu rangkaian kegiatan mulai dari penyediaan tanaman murbei, pemeliharaan ulat, pengolahan kokon dan benang, serta pemasaran. Kegiatan persuteraan alam mudah dikerjakan, waktu pemeliharaan relatif singkat yang berarti dapat memperoleh hasil atau pendapatan dalam waktu yang relatif singkat, bersifat padat karya, tidak memerlukan adanya klasifikasi umur maupun jenis kelamin sehingga tenaga kerja yang digunakan tidak menjadi masalah, dan merupakan industri rumah tangga (BPA, 1998).

Sutera alam di Sulawesi Selatan telah lama menjadi bagian dari kehidupan budaya masyarakat. Sarung sutera merupakan salah satu perangkat yang dipergunakan pada tiap upacara kebudayaan seperti perkawinan dan pesta adat.

¹⁾ Staf pengajar pada Fakultas Kehutanan, Univ. Hasanuddin, Makassar

²⁾ Staf pengajar pada Dept. Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, IPB

³⁾ Staf pengajar pada Dept. Hama dan Penyakit Tanaman, Faperta, IPB

Budi daya sutera alam telah dikenal sejak tahun 1950-an dan sampai sekarang masih digeluti oleh sebagian masyarakat pedesaan.

Menurut Balai Persuteraan Alam, Departemen Kehutanan (2008) di Sulawesi Selatan terdapat 3.214 kepala keluarga yang menggeluti usaha tani murbei dan kokon, dengan luas areal tanaman murbei 1.713 hektar yang tersebar di 11 kabupaten. Sampai saat ini produksi benang sutera Sulawesi Selatan masih merupakan yang terbesar di Indonesia dengan produksi 54,53 ton dari 64,02 ton produksi nasional atau 86% (Departemen Kehutanan, 2008). Namun, produksi kokon terus menurun karena berbagai sebab, antara lain, banyaknya petani yang beralih ke komoditas lain seperti kakao dan masuknya benang sutera impor (Fajar, 2005).

Berdasarkan fakta-fakta tersebut muncul berbagai pertanyaan, yaitu

- (1) bagaimana hubungan berbagai faktor terhadap peningkatan kinerja perusahaan sutera alam di Sulawesi Selatan?
- (2) bagaimana membangun sistem insentif dalam rangka peningkatan kinerja perusahaan sutera alam?
- (3) bagaimana perbandingan institusi antara Kabupaten Soppeng, Enrekang, dan Luoding City di Provinsi Guangdong, RRC?

Dengan uraian di atas, kinerja persuteraan alam di Sulawesi Selatan diharapkan dapat disempurnakan dengan menggunakan konsep penataan institusi seperti yang diartikan oleh Kartodihardjo (2006) yang mengatakan bahwa tujuan perubahan institusi adalah untuk mendapatkan kinerja yang lebih baik dan konsep SCP oleh Shaffer (1980) yang menyatakan bahwa sistem ekonomi terdiri dari tiga komponen yang saling mempengaruhi satu sama lain, yaitu kondisi lingkungan, respon dan reaksi pelaku-pelaku ekonomi terhadap lingkungan yang dihadapinya, serta kinerja ekonomi yang diakibatkannya.

Penelitian ini bertujuan (1) mendapatkan pengetahuan tentang hubungan antara institusi, perilaku dan kinerja perusahaan sutera alam, (2) menemukan penataan institusi perusahaan sutera alam yang tepat di Sulawesi Selatan, dan (3) menemukan insentif yang dapat meningkatkan efisiensi dan pada akhirnya meningkatkan kinerja perusahaan sutera alam di Sulawesi Selatan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian lapangan dilaksanakan dari Desember 2007 sampai Februari 2008 bertempat di Sulawesi Selatan. Kabupaten yang menjadi sasaran meliputi Kabupaten Enrekang dan Soppeng. Lokasi di Kabupaten Enrekang meliputi Desa Mata Allo, Buntusugi, Saludewata, Tallungtondok, dan Baraka. Lokasi di Kabupaten Soppeng meliputi Desa Sering, Labokong, dan Timusu. Data pembandingan diambil dari Luoding City Provinsi Guangdong, RRC, pada Oktober sampai Desember 2008.



Gambar 1. Lokasi penelitian

Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara baik yang terstruktur maupun yang semi terstruktur, pengisian kuesioner, studi literatur, dan dokumentasi yang dilakukan dengan mempelajari beberapa dokumen-dokumen kebijakan pengelolaan sutera alam, laporan-laporan, buletin, jurnal, dan dokumen-dokumen lainnya yang relevan.

Pengambilan data dilakukan dengan kombinasi antara *simple random sampling* dan *purposive sampling* (Singarimbun, 1989). Jumlah responden petani murbei dan ulat sutera sebanyak 34 orang di Kabupaten Enrekang, 30 orang di Kabupaten Soppeng, dan 20 orang di Luoding City Provinsi Guangdong. Selain itu, wawancara juga dilakukan terhadap staf Balai Persuteraan Alam, pemerhati dan pelaku sejarah sutera Sulawesi Selatan, pakar persuteraan alam Sulawesi Selatan, produsen telur, pakar persuteraan alam Cina, produsen telur Cina, staf pusat penelitian persuteraan Cina.

Data sekunder diambil dari instansi yang terkait seperti Departemen Kehutanan, Perum Perhutani, Pemda Kabupaten Enrekang, Wajo, Soppeng, Pusat Penelitian Sutera di Guangdong, dan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan pengelolaan sutera alam.

Analisis data

Analisis data yang dilakukan adalah

- (1) analisis perbandingan institusi dengan menggunakan tabel analisis model Finsterbusch;
- (2) analisis deskripsi untuk menjelaskan fenomena di lapangan;
- (3) analisis kelayakan usaha meliputi indikator NPV, BCR, dan IRR.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Situasi

Agroklimat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi agroklimat yang menguntungkan tidak menjamin kinerja produksi yang tinggi. Pada kondisi Sulawesi Selatan pemeliharaan ulat sutera dapat dilakukan sepanjang tahun, sementara kondisi di Guandong tidak memungkinkan pemeliharaan sepanjang tahun. Walaupun demikian, frekuensi pemeliharaan ulat sutera di Guandong hampir sama dengan di Sulawesi Selatan karena petani kadang membeli ulat kecil dari perusahaan penampung kokon.

Biaya transaksi

Biaya transaksi di Guandong lebih rendah karena terdapat kontrak antara petani dengan perusahaan penampung kokon, sedangkan di Enrekang kontrak pernah ada, tetapi kemudian berhenti. Produksi kokon di Sulawesi Selatan oleh petani dijual ke pedagang dan pedagang yang kemudian menjual ke pemintal. Pada kasus di Soppeng, pedagang membawa ke kabupaten tetangga yang membutuhkan biaya transpor tinggi.

Modal sosial

Modal sosial pada ketiga lokasi walaupun dengan istilah yang berbeda tapi secara garis besar sama, yaitu mengatur hubungan antarsesama manusia. Pada contoh di Guandong dikenal dengan *Guangxi yang dengannya* hubungan antarpetani terjalin erat dan saling menghormati. Modal sosial di Enrekang, yaitu *Kombong* terjadi pada saat pembersihan lahan murbei, pengkongan ulat dan pembersihan rumah ulat. Modal sosial di Soppeng ditunjukkan pada salah satu kelompok tani di Desa Timusu, dalam hal aturan main dalam kelompok betul dijalankan dalam bentuk iuran anggota dan pemeliharaan ulat kecil dalam satu rumah ulat. Adanya pengorganisasian membuat proses produksi, yaitu pemeliharaan, berlangsung lancar dan proses pemasaran juga dapat berkelompok sehingga meningkatkan daya tawar.

Institusi

Hak kepemilikan

Hak kepemilikan pada ketiga lokasi menunjukkan hal yang sama. Hak kepemilikan di Sulawesi Selatan merupakan hak milik, sedangkan di Guandong merupakan hak kelola. Walaupun di Sulawesi Selatan hak kepemilikan merupakan hak milik selama puluhan tahun, hal itu tidak mampu meningkatkan kinerja.

Batas yurisdiksi

Batas yurisdiksi pada ketiga lokasi menunjukkan hal yang sama, yaitu petani tidak berwenang memproduksi sendiri bibit ulat sutera. Perbedaan antara ketiga

lokasi terletak pada jaminan yang diterapkan oleh produsen bibit di Cina sehingga apabila kualitas bibit rendah, dapat dilakukan penggantian. Produsen bibit di Sulawesi Selatan tidak mau memberikan jaminan karena menganggap bahwa faktor penyebab kegagalan penetasan ulat di lapangan karena kualitas transportasi bibit yang buruk dari tempat produksi ke lokasi pemeliharaan, sementara petani menganggap bahwa metode transportasi yang digunakan sudah berulang-ulang, tetapi kegagalan penetasan ulat kadang-kadang terjadi. Sementara di Guangdong, perusahaan penampung kokon yang membawakan bibit ulat ke petani. Akibatnya di Soppeng, terdapat petani yang memproduksi sendiri bibit ulat sutera dengan mengawinkan induk dari Perum Perhutani dengan jenis lokal.

Aturan perwakilan

Pengambilan keputusan pemerintah di Sulawesi Selatan yang tidak melibatkan *stakeholder* mempengaruhi kinerja budi daya persuteraan alam. Hal ini ditunjukkan dengan peraturan yang telah dikeluarkan misalnya dalam pembuatan kontrak kerja sama di Enrekang antara ASE, Perusahaan Daerah, dan Dinas Kehutanan Kabupaten. Di Cina, wakil-wakil *stakeholder* bergabung dalam CCSE dan pengambilan keputusan berdasarkan musyawarah antaranggota, sedangkan MPAI hanya berada di pusat dan tidak membuka cabang di daerah sehingga komunikasi dan informasi antarpengurus dengan kondisi di lapangan seringkali tidak sesuai.

Organisasi

Organisasi yang mengurus persuteraan alam di Guangdong pada khususnya dan China pada umumnya adalah CCSE, sedangkan di Enrekang adalah ASE dan di Soppeng adalah APSAS, pada level nasional di Indonesia adalah MPAI. Perbedaan antara keduanya terletak pada lingkup kerja organisasi. Pada CCSE, selain wadah perkumpulan para *stakeholder* persuteraan alam juga memfasilitasi transaksi bisnis kokon dan produk sutera antarpelaku dan dilengkapi dengan aturan main, sedangkan MPAI hanyalah merupakan wadah *stakeholder* persuteraan alam tetapi cakupannya tidak sampai ke transaksi bisnis, demikian pula dengan ASE dan APSAS. Organisasi di tingkat petani, yaitu kelompok tani di Sulawesi Selatan kelihatannya mengelompok sebatas formalitas dalam hal menerima bantuan pemerintah kecuali kelompok tani *Abbarugange* di Soppeng. Organisasi di kelompok tani di Guangdong berperan dalam pemeliharaan ulat sutera, yaitu pemeliharaan ulat kecil dipusatkan pada satu tempat, sedangkan pemeliharaan ulat besar baru disebar ke tiap rumah tangga petani. Hal ini berdampak positif pada frekuensi pemeliharaan ulat yang intensif.

Pengaruh Institusi terhadap Perilaku Petani

Insentif yang kurang dalam pengusahaan sutera mengakibatkan petani menerapkan teknis budi daya yang suboptimal.

Karakteristik budi daya murbei

Jenis murbei yang ditanam di ketiga lokasi berbeda dan ini dapat mempengaruhi tingkat produksi. Selain itu, jarak tanam yang lebih rapat di Guandong menyebabkan jumlah tanaman per hektar lebih besar dan mempengaruhi produktivitas daun murbei per hektar. Perbedaan dalam dosis pemupukan juga diperkirakan mempengaruhi produktivitas murbei. Dosis pemupukan urea di Enrekang 195 kg/hektar/tahun, di Soppeng 150 kg/hektar/tahun, sedangkan di Guandong 253 kg/hektar/tahun. Standar pemupukan urea pada tanaman murbei pada tanah-tanah di Sulawesi Selatan menurut JICA (1985) adalah 217 kg/hektar/tahun.

Karakteristik budi daya ulat sutera

Pemberian makan ulat yang hanya 2 kali sehari di Sulawesi Selatan menyebabkan kuantitas dan kualitas produksi kokon yang rendah, sedangkan menurut standar pemeliharaan adalah 3 kali sehari dan dipraktekkan di Guandong. Penggunaan kapur yang sudah tua di Sulawesi Selatan juga menyebabkan tingkat mortalitas ulat yang tinggi dan akan mempengaruhi produksi kokon. Masa pemeliharaan ulat sutera dalam satu siklus produksi di Sulawesi Selatan dilakukan oleh satu rumah tangga dari ulat kecil sampai ulat besar sampai proses pemanenan, sedangkan di Guandong petani pada umumnya hanya memelihara setengah masa pemeliharaan karena fase ulat kecil dilakukan oleh kelompok atau perusahaan yang akan menampung kokon.

Kinerja

Dari hasil analisis situasi, struktur/institusi, perilaku, dan kinerja terlihat bahwa kinerja persuteraan alam yang tinggi di Guandong merupakan akibat dari proses di depannya. Kinerja yang diukur dari kinerja finansial dan kinerja budi daya menunjukkan adanya hubungan. Kinerja finansial berupa NPV yang tinggi di Guandong merupakan akibat dari perilaku petani yang menerapkan teknis budi daya yang optimal. Indikator NPV merupakan indikator terpenting karena memperhitungkan nilai waktu dari uang sehingga paling cocok bagi petani. Kinerja budi daya yang tinggi, yaitu produksi kokon yang tinggi (1.618 kg/hektar/tahun), disebabkan oleh selain produksi per boks ulat yang tinggi, juga oleh intensitas pemeliharaan yang tinggi karena adanya pengorganisasian pada tingkat petani sehingga siklus produksi dapat diperpendek karena sebagian waktu pemeliharaan dilakukan secara terpusat.

Batas yurisdiksi yang jelas di Guandong antara produsen bibit dan petani sehingga petani mendapatkan jaminan bibit yang berkualitas, sedangkan petani di Sulawesi Selatan tidak mendapatkan jaminan bibit yang berkualitas dari produsen. Akibatnya terdapat petani di Soppeng yang memproduksi sendiri bibit ulat sutera yang rentan terhadap serangan penyakit pebrine.

Aturan perwakilan yang jelas, yaitu CCSE yang menentukan aturan main dalam bisnis persuteraan dan kontrak antara petani dengan perusahaan penampung kokon, menunjukkan adanya kepentingan yang sama. Penataan institusi persuteraan alam di Sulawesi Selatan diperlukan dengan belajar dari institusi persuteraan alam di Cina.

Hasil perbandingan pengusaha persuteraan alam di Guandong dengan Sulawesi Selatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman perbandingan persuteraan alam antara Guangdong dan Sulawesi Selatan

Uraian	Sulawesi Selatan		Guangdong
	Enrekang	Soppeng	
Situasi	a) Pemeliharaan ulat sutera dapat berlangsung sepanjang tahun asalkan kelembaban tanah terjaga		a) Pemeliharaan berlangsung dari April-Oktober, November-Maret tidak ada pemeliharaan karena musim dingin
a) Agroklimat	Ada biaya transaksi dari petani ke pedagang dan pedagang ke pemerintah		Rendah karena dari petani langsung ke perusahaan penampung kokon
b) Biaya transaksi	Kombong		Guangxi
c) Modal sosial	Gotong royong		Terdapat 111 induk ulat sutera di Guangdong
d) Teknologi pembibitan	Terdapat 89 induk ulat sutera di Litbang Kehutanan Bogor		Provincial Extension Center dan 1200 induk di seluruh Cina
Institusi	Hak milik		Hak kelola lahan selama 50 tahun, lahan milik pemerintah
a) Hak kepemilikan	Petani tidak berhak memproduksi bibit ulat sutera, tetapi tidak ada jaminan bibit yang didapatkan berkualitas bagus		Petani tidak berhak memproduksi sendiri bibit ulat sutera, tapi bibit yang didapatkan dijamin berkualitas bagus
b) Batas yurisdiksi	Petani di Soppeng ada yang memproduksi bibit sendiri		Pengambilan keputusan melibatkan stakeholder
c) Aturan perwakilan	Pengambilan keputusan tidak melibatkan stakeholder		misalnya dalam hal menentukan wakil di CCSE
d) organisasi	ASE	APSAS	CCSE
Penlaku petani	Petani tidak menerapkan teknik budi daya yang standar		Petani menerapkan teknik budi daya yang standar
a) Karakteristik budi daya murbei			
1) Jenis murbei	<i>M. alba</i> var. Kanva-2	<i>M. multicaulis</i> , <i>M. alba</i> , <i>M. cathayana</i> , <i>M. nigra</i>	<i>M. atropurpurea</i> (var. Kang Qing 10, Sha 2, Lun 109)
2) Jarak tanam	0,5 X 0,5 m, 1 X 0,5 m	0,5 X 0,5 m, 0,7 X 0,4 dan 1 X 0,3	0,15 X 0,6 m
3) Jumlah tanaman/ha	40.000 dan 20.000	40.000, 35.714 dan 3.333	111.111
4) Umur tanaman	9,5 tahun	12 tahun	8 tahun
5) Produktivitas daun	7,8 ton/ha/tahun	4,4 ton/ha/tahun	26,6 ton/ha/tahun
6) Dosis pemupukan urea	195 kg/hektar/tahun	150 kg/hektar/tahun	253 kg/hektar/tahun
7) - pemakaian tenaga kerja	207 HOK/hektar/tahun	250 HOK/hektar/tahun	645 HOK/hektar/tahun
Uraian	Enrekang	Soppeng	Guangdong
b) Karakteristik budi daya ulat sutera			
1) Jenis ulat	Ras Cina X Ras Jepang	Ras Cina X Ras Jepang	9Fu x 7 Xiang
2) Produksi kokon	407 kg/ha/tahun	240 kg/ha/tahun	1618 kg/ha/tahun
3) Desinfeksi	Kapur tua	Kapur tua	Kapur muda
4) Pemberian makan	2 kali sehari	2 kali sehari	3 kali sehari
5) Pemakaian tenaga kerja	203 HOK/ha/tahun	208 HOK/hektar/tahun	656 HOK/hektar/tahun
Kinerja finansial analisis kelayakan	NPV Rp 7.030.022, IRR 32%, dan BCR 1,98.	NPV Rp 24.313.132, IRR 36% dan BCR 1,22.	NPV Rp 46.481.115, IRR 47%, dan BCR 1,33

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

- (1) Terdapat hubungan antara struktur perilaku dan kinerja persuteraan. Kinerja yang tinggi pada persuteraan alam di Guangdong terjadi karena institusi yang ada mampu meningkatkan kinerja perusahaan persuteraan alam. Indikator kinerja baik kinerja finansial maupun kinerja budi daya memang tinggi di Guangdong, yaitu ditunjukkan dengan NPV yang tinggi.
- (2) Penataan institusi yang diperlukan adalah penataan organisasi di tingkat pusat, yaitu MPAI, dan di tingkat daerah, yaitu ASE, APSAS, dan kelompok tani, karena institusi tersebut sangat menentukan keberhasilan dalam perusahaan sutera.
- (3) Insentif yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja persuteraan alam di Sulawesi Selatan adalah penyempurnaan aturan main dalam organisasi, yaitu MPAI, ASE, dan APSAS dan kelompok tani sehingga pemeliharaan dapat berlangsung lancar.

Saran

- (1) Untuk meningkatkan kinerja persuteraan alam di Sulawesi Selatan perlu menata institusi dalam hal ini institusi ekonomi yang sebelumnya pernah ada

dan menyempurnakan aturan main, yaitu pemberlakuan harga dasar dan standar kualitas kokon.

- (2) Penyempurnaan fungsi MPAI dari sekedar wadah para *stakeholder* persuteraan alam ditambah dengan menjalankan fungsi transaksi bisnis persuteraan alam antarpara pelaku dengan mengadopsi organisasi CCSE.
- (3) Aturan main dalam kontrak harus dihormati oleh semua pihak yang terlibat agar kegiatan perusahaan sutera alam dapat berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPA]. 1998. Data Dasar Usaha Persuteraan Alam Untuk Pelita VII Sulawesi Selatan. Ujung Pandang: BPA Direktorat Jendral RLPS Departemen Kehutanan
- [BPA]. 2008. *Statistik Pembangunan Balai Persuteraan Alam*. Gowa : BPA Direktorat Jendral RLPS Departemen Kehutanan.
- Guangdong Government. 2008. *Guangdong Statistical Yearbook 2008*. Guangzhou.
http://www.gdstats.gov.cn/tjnj/table/10/c10_13.htm [18 Ags 2009]
- Harian Fajar. 2005. Banyak Petani Murbei Beralih Tanam Kakao. Makassar: *Harian Fajar*
- JICA. 1985. Proyek Pengembangan Persuteraan Alam di Indonesia. Buku Pelengkap Audio Visual. Gowa: JICA.
- Kartodihardjo H. 2006a. *Ekonomi dan Institusi Pengelolaan Hutan: Telaah Lanjut Analisis Kebijakan Usaha Kehutanan*. Bogor : Institute for Development Economics of Agriculture and Rural Areas.
- Shaffer JD. 1980. Food System Organization and Performance: Toward a Conceptual Framework. *American Journal of Agricultural Economy* 62(2) .
- Singarimbun M, Effendi S. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Ed. Rev. Jakarta: LP3ES