

Analisis Faktor-Faktor Penentu Kelembagaan Tataniaga Petani Karet di Sentra Produksi Karet Rakyat di Sumatera Selatan

Uhendi Haris
Isang Gonarsyah
Affendi Anwar

Abstrak

There are, at least, three options of marketing institutions available for smallholders rubber plantations, i.e. auction market, partnership, and traditional (intermediary trader) institutions. This study analyzes factors affecting the probability of smallholder rubber plantation option for alternative marketing institutions. The findings show that factors significantly affecting the probability of option for market compared with intermediary trades are availability of price information, simplicity of transaction procedures, and period of transactions at auction market, all with negative response elasticities. The probability of option for partnership institutions compared with traditional traders is significantly affected by simplicity of transaction procedures, periods of transactions, and rubber's price uncertainty in partnership institutions, all with negative response elasticities.

1. PENDAHULUAN

Karet alam yang berasal dari tanaman *Hevea brasiliensis* Muel Arg. memiliki peranan yang sangat penting bagi perekonomian Indonesia. Pada tahun 1996/97 ekspor karet menghasilkan devisa sebesar 1.788 juta dolar Amerika, dan menyumbang sebesar 42,0 persen terhadap nilai ekspor komoditas perkebunan, atau 4,5 persen dan 3,4 persen masing-masing terhadap nilai ekspor non-migas dan nilai total ekspor Indonesia (Bank Indonesia, 1997). Selain itu komoditas karet juga merupakan sumber mata pencaharian bagi 1,6 juta keluarga petani (Direktorat Jenderal Perkebunan, 1998) dan secara keseluruhan diperkirakan menjadi sumber penghidupan, baik secara langsung maupun tidak langsung, bagi lebih kurang 15 juta jiwa penduduk Indonesia.

Dalam upaya meningkatkan pendapatan petani karet, sejak Repelita II pada awal tahun 1970-an, telah mulai dirintis program-program pengembangan perkebunan karet rakyat, antara lain melalui pola Perkebunan Inti Rakyat Perkebunan (PIR-bun) dan Unit Pelaksana Proyek (UPP). Setelah tanaman menghasilkan dibentuk lembaga tataniaga antara lain seperti kelompok tani, Koperasi Unit Desa (KUD) atau kelompok usaha bersama. Selain itu dalam upaya memperpendek rantai tataniaga dan jaminan pasar bagi petani tradisional dan jaminan ketersediaan bahan baku bagi uni-unit pengolahan dibentuk kelembagaan tataniaga melalui pola kemitraan. Pasar lelang dibentuk untuk memperkuat posisi baku-tawar (*bargaining position*) petani agar dapat meningkatkan bagian dari harga ekspor yang diterima petani.

Di lain pihak, bentuk kerjasama yang secara historis telah melekat pada aspek tataniaga karet rakyat adalah hubungan kerjasama informal antara pedagang perantara (tengkulak) dengan petani karet. Hubungan ini bukan saja terjadi dalam hal transaksi bahan olah karet rakyat (bokar), tetapi pedagang perantara juga sering bertindak sebagai penyedia barang kebutuhan pokok dan pinjaman uang kepada petani. Walaupun bunga pinjaman uang tersebut umumnya tidak pernah diperhitungkan secara nominal, namun secara implisit nilainya diperhitungkan atau dikompensasikan antara lain dalam bentuk "keharusan" petani menjual hasil produksinya atau diperhitungkan dalam menentukan harga karet yang diterima petani.

Secara empiris ditemukan bahwa walaupun dengan kelembagaan tataniaga formal tersebut petani pada awalnya memperoleh bagian harga yang lebih tinggi (Drajat, 1984; Nancy, 1988; Hendratno, 1986; Hendratno, 1996) namun dalam perkembangan selanjutnya kelembagaan tersebut memperlihatkan keragaan yang kurang menggembirakan. Petani cenderung memilih jalur tataniaga tradisional lewat tengkulak, walaupun menerima bagian harga yang lebih kecil. Pilihan terhadap kelembagaan ini sering dikaitkan dengan kuatnya ikatan antara petani dengan pedagang yang terbentuk secara historis dengan menekankan pada unsur kekerabatan atau ketetanggaan. Namun ternyata kecenderungan demikian juga terjadi pada proyek-proyek pengembangan karet rakyat yang relatif baru dikembangkan, seperti PIR-bun. Walaupun pada proyek ini telah ada kelembagaan tataniaga formal, tetapi petani memiliki kecenderungan menggunakan jalur tataniaga lewat pedagang perantara. Dengan demikian terdapat persoalan yang lebih mendasar yang melatarbelakangi alasan petani memilih opsi kelembagaan tataniaga dalam menjual bokar.

Tujuan tulisan ini adalah untuk mengkaji peranan biaya transaksi terhadap peluang penentuan opsi kelembagaan tataniaga bokar oleh petani karet. Tulisan ini diharapkan dapat bermanfaat terutama bagi pemerintah dan instansi-instansi pembina lainnya yang berkaitan dengan upaya pengembangan karet rakyat.

2. KERANGKA PEMIKIRAN

Dalam sistem tataniaga karet rakyat, petani sebagai produsen bokar dihadapkan pada opsi kelembagaan tataniaga tradisional atau kelembagaan tataniaga formal. Anwar (1997) menjelaskan bahwa karena adanya informasi yang asimetrik maka faktor utama yang mempengaruhi opsi individu atau kelompok dalam menentukan apakah suatu transaksi akan dilakukan dalam sistem pasar, atau dalam sistem organisasi non-pasar atau jenis kelembagaan lainnya adalah besarnya biaya transaksi. Kelembagaan tataniaga informal dan kelembagaan tataniaga formal dalam sistem pemasaran karet rakyat memiliki latar belakang sejarah yang berbeda, di mana yang pertama terbentuk secara alamiah dari interaksi dan interrelasi antar pelaku tataniaga, sementara yang kedua terbentuknya lebih banyak atas dorongan dari instansi

pembina di luar pelaku tataniaga. Perbedaan latar belakang ini diduga memunculkan juga perbedaan dalam hal karakteristik kelembagaan tersebut.

Williamson (1985) memberikan pengertian mengenai biaya transaksi ke dalam dua dimensi, yaitu *frictionlessness* dan *explication*. *Frictionlessness* diartikan sebagai biaya yang berhubungan dengan friksi secara fisik dari barang atau komoditas yang ditransaksikan, sementara *explication* menyangkut biaya yang berhubungan dengan *enforcement* dari *property right* dalam suatu kontrak. Biaya transaksi menurut Bardan (1989) meliputi biaya yang berhubungan dengan informasi, negosiasi, monitoring, koordinasi, dan *enforcement* dari kontrak. Senada dengan pendapat Bardan (1989), maka yang dimaksud dengan biaya transaksi menurut North (1991) adalah biaya yang berhubungan dengan pengukuran atribut-atribut dari sesuatu yang dipertukarkan, mempertahankan hak-hak penguasaan serta *enforcement* dari suatu persetujuan yang telah disepakati. Lebih jauh Hobbs (1997) membagi biaya transaksi ke dalam tiga jenis yakni biaya informasi, biaya negosiasi dan biaya monitoring atau biaya *enforcement*. Biaya informasi bersifat *ex-ante* pada suatu pertukaran termasuk di dalamnya biaya untuk memperoleh informasi harga dan mutu produk serta biaya untuk menentukan mitra dalam pertukaran, yang sering menimbulkan persoalan buruknya pilihan (*adverse selection*). Biaya negosiasi adalah biaya untuk melakukan transaksi secara fisik termasuk biaya komisi, biaya negosiasi syarat-syarat kontrak pertukaran dan biaya membuat kontrak formal. Biaya *monitoring* timbul secara *ex-post* dari suatu pertukaran meliputi biaya pemantauan pelaksanaan syarat-syarat kontrak seperti standar mutu produk dan cara pembayaran, akibat adanya persoalan bencana moral (*moral hazard*).

Konsep biaya transaksi didasarkan pada asumsi bahwa manusia itu bersifat rasional tetapi dia menghadapi keterbatasan (*bounded rationality*) dalam menentukan pilihannya (North, 1991; Bardan, 1989; Williamson, 1985; Williamson, 1994). North (1991) berpendapat bahwa tingkah laku manusia yang demikian timbul sebagai refleksi dari kompleksitas lingkungan dan masalah yang dihadapi sehingga menimbulkan derajat ketidakpastian (*uncertainty*) yang tinggi. Sementara ketidakpastian itu sendiri timbul karena ketidaksempurnaan informasi yang dimiliki oleh mereka yang akan melakukan transaksi. Keterbatasan individu dalam

memperoleh informasi yang lebih lengkap serta keterbatasan kemampuan untuk mengolah informasi yang ada dalam keadaan ketidakpastian, cenderung membuat individu itu mengarah pada perilaku yang bersifat oportunistik (*opportunistic behaviour*).

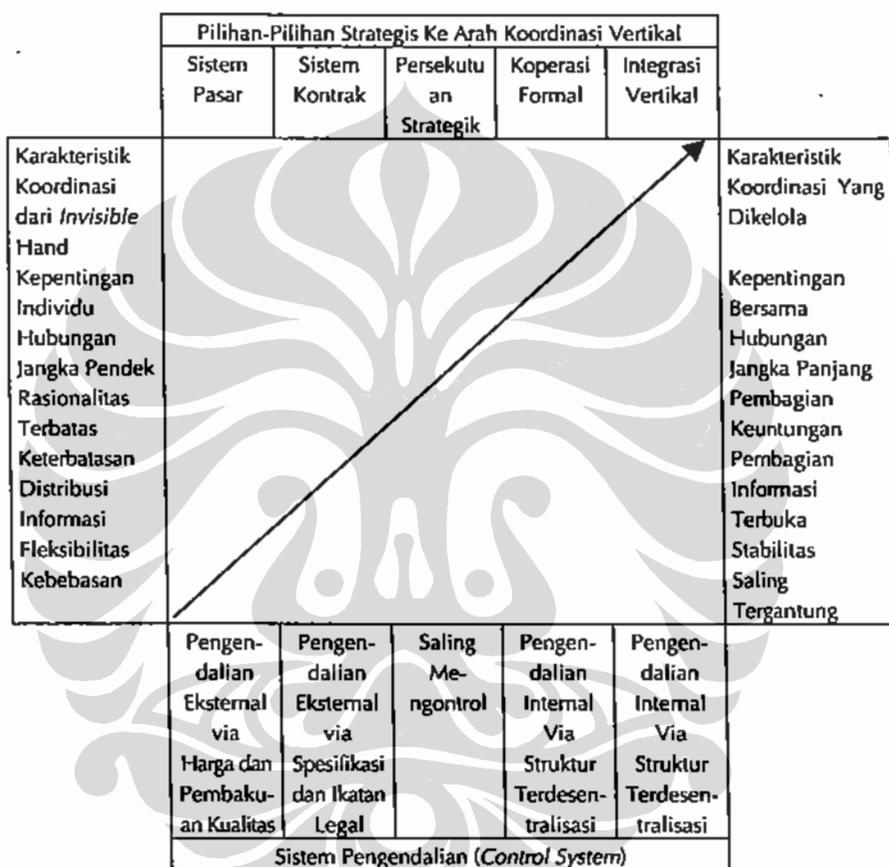
Sikap oportunis dari individu sebagai refleksi dari rasionalitas yang terbatas akan muncul sebagai suatu fenomena masalah dalam negosiasi dan pelaksanaan dari hal-hal yang telah disetujui oleh pihak-pihak yang terlibat. Menurut Simon perilaku manusia itu pada dasarnya bersifat rasional, namun dalam penjabarannya dia menghadapi keterbatasan terutama dalam hal kemampuan memproses informasi. Oleh karena itu seringkali individu membuat keputusan tanpa mempertimbangkan semua alternatif yang mungkin terjadi. Dalam kaitan dengan hal tersebut maka Simon berpendapat bahwa suatu organisasi atau kelembagaan sebenarnya dapat mengimbangi kekurangan manusia seperti dijelaskan di atas. Dalam hal ini kelembagaan berfungsi sebagai suatu unsur pendukung informasi yang merupakan wadah untuk menyediakan pengetahuan dalam melakukan hubungan interpersonal.

Dalam keragaman lingkungan yang sangat tinggi maka suatu kelembagaan akan bersifat spesifik lokasi yang paling tidak harus mempertimbangkan tiga aspek yakni (1) karakteristik fisik yang menjadi lingkup kelembagaan, (2) karakteristik peserta dan (3) aturan-aturan dalam kelembagaan (Anwar, 1998). Selain itu Anwar (1999) mengemukakan bahwa jenis kelembagaan yang diperlukan harus sesuai dengan tipologi perekonomian wilayah. Analisis ekonomi biaya transaksi menurut Anwar (1997) memperhatikan kemungkinan terjadinya pertentangan (*conflict*) dalam hubungan-hubungan kontraktual yang muncul akibat dari individu yang bersifat rasionalitas terbatas dan menjadi bersikap oportunis.

Williamson (1986) dan Coase (1937) dalam Hobbs (1997) menyatakan bahwa kunci pemahaman terhadap ekonomi biaya transaksi adalah bahwa, *ceteris paribus*, koordinasi vertikal antara tiap tahapan produksi, pengolahan dan rantai distribusi akan berjalan pada keadaan biaya transaksi yang paling efisien. Selanjutnya Hobbs (1997) dan Anwar (1998a) mengemukakan bahwa koordinasi vertikal dapat dipandang sebagai suatu kontinum yang dapat dikelompokkan ke dalam lima kategori koordinasi (Gambar 1). Di satu sisi ekstrim terdapat sistem pasar (*spot market*) misalnya pasar lelang di mana barang dipertukarkan

antara banyak sekali penjual dan pembeli dalam suatu periode waktu tertentu. Sementara di sisi ekstrim lain dari spektrum tersebut terdapat integrasi vertikal penuh di mana suatu produk bergerak di antara berbagai tahapan produksi –pengolahan– rantai distribusi yang lebih dikendalikan oleh kewenangan dari pada sistem harga-harga pasar.

Gambar 1
Spektrum Kemungkinan Bentuk-bentuk Organisasi ke Arah Organisasi Terintegrasi Secara Vertikal (Anwar, 1998a)



Catatan: Garis diagonal mencerminkan pencampuran dari peranan harga sebagai *invisible hand* dan karakteristik organisasi yang dikelola secara koordinasi yang terdapat dalam kelima alternatif strategis untuk koordinasi integrasi vertikal. Areal di atas diagonal menunjukkan tentang taraf relatif dari karakteristik *invisible hand* dan area di bawah garis diagonal menunjukkan taraf relatif dari karakteristik koordinasi vertikal yang dikelola.

Apabila kontinum ini dikaitkan dengan pilihan petani pada tataniaga bokar terlihat bahwa kelembagaan tataniaga alternatif berada antara bentuk sistem pasar (*spot market*) seperti pada kelembagaan lelang dan sistem kontrak formal pada kemitraan dan sistem kontrak informal pada kelembagaan tradisional. Melalui pendekatan hubungan prinsipal-agen (*principal-agent*), diduga bahwa karena petani tidak memiliki peran dalam pembentukan syarat-syarat terjadinya pertukaran, maka dalam kelembagaan tataniaga formal akan lebih besar ditemuinya permasalahan agensi –masalah yang timbul dari suatu saling-hubung (*interrelationship*) antara principal di satu pihak dengan agen di pihak lain- yang selanjutnya mempertinggi biaya agensi (biaya transaksi dari suatu hubungan prinsipal-agen) dibandingkan dengan kelembagaan tataniaga informal. Hubungan individu petani dengan organisasi formal menurut pandangan petani yang lebih terbiasa dengan interaksi interpersonal akan menimbulkan permasalahan yang lebih rumit.

Biaya transaksi dari suatu pertukaran merupakan karakteristik yang melekat pada suatu kelembagaan. Petani sebagai salah satu unsur di dalam kelembagaan tataniaga tidak memiliki akses dan kontrol secara penuh terhadap penentuan nilai dari biaya transaksi. Studi Hobbs (1997) memperlihatkan bahwa biaya transaksi, yang menjadi karakteristik inheren dari suatu kelembagaan, menjadi determinan yang kuat dalam penentuan opsi kelembagaan tataniaga oleh petani.

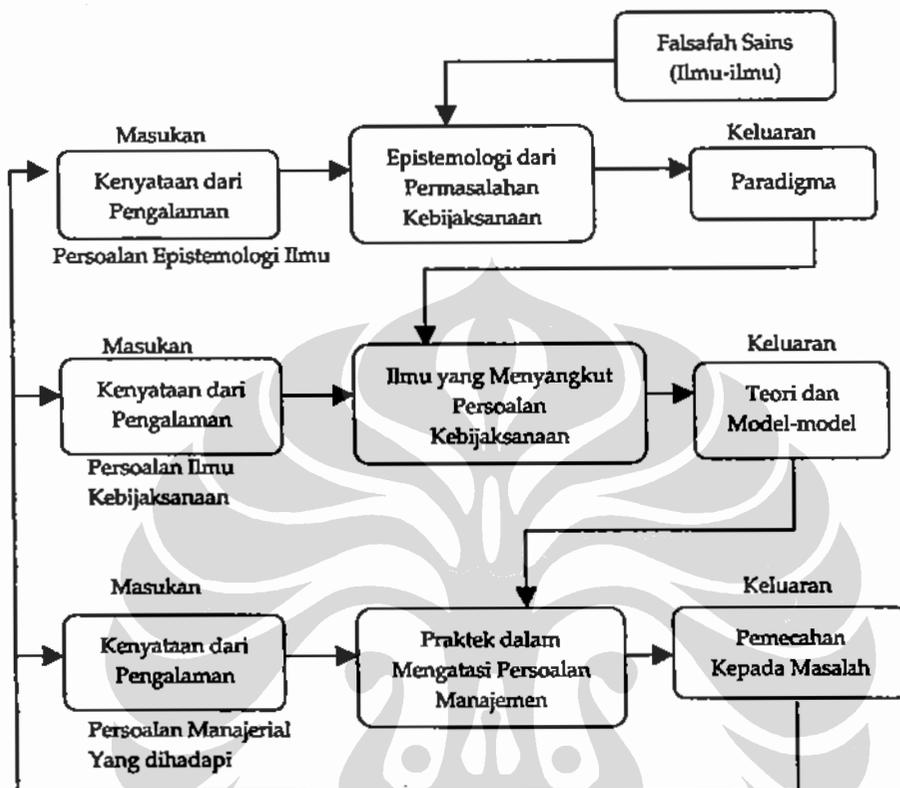
Pengembangan karet rakyat tidak dapat dipisahkan dari aspek kelembagaan tataniaga bokar. Upaya peningkatan pendapatan petani yang telah dilakukan melalui perbaikan fisik kebun pada akhirnya sering mendapat tantangan pada tahap pemasaran bokar. Banyak kelembagaan tataniaga bokar yang telah dibangun dengan dana cukup besar pada akhirnya tidak berkelanjutan karena tidak diminati oleh pelaku transaksi khususnya petani karet. Oleh karena itu berdasarkan pengalaman ini maka diperlukan paradigma baru dalam pengembangan kelembagaan tataniaga bokar, dengan menggabungkan perkembangan ilmu pengetahuan, pengetahuan kebijaksanaan sampai dengan persoalan manajerial yang dihadapi serta pengalaman di lapangan (Gambar 2) untuk memberdayakan masyarakat petani karet. Pemberdayaan petani mengandung makna peningkatan akses petani terhadap sumberdaya ekonomi dan penyediaan alternatif opsi yang lebih banyak.

Paradigma lama yang menekankan pada pertumbuhan ekonomi mengandung permasalahan besar dalam tatanan masyarakat yang mengakibatkan instabilitas ekonomi jangka panjang. Paradigma baru dalam kerangka ekonomi kelembagaan menekankan bukan saja pada aspek pertumbuhan tetapi juga memasukkan aspek *equity* di dalamnya.

Pendekatan teori ekonomi neoklasik menurut Anwar (1993) terlalu menekankan kepada masalah pilihan alokasi sumberdaya dengan mengasumsikan bahwa motivasi manusia dan kelembagaan adalah tetap (*given*). Manusia sebagai pelaku ekonomi bertindak rasional dalam memilih alternatif yang tersedia berdasarkan pengetahuan yang sempurna dan mengetahui semua informasi tentang suatu komoditas yang dipertukarkan tanpa risiko. Asumsi-asumsi demikian sulit dipenuhi dalam kondisi perekonomian pedesaan yang didominasi sektor pertanian. Oleh karena itu kesempatan yang tersedia bagi petani adalah merupakan fungsi dari kelembagaan. Dalam konteks analisis kebijaksanaan diperlukan suatu kerangka analitik yang bukan saja memperhatikan sistem komoditas tetapi memandang penentuan pilihan ekonomi berdasarkan sudut pandang kelembagaan, yakni sistem ekonomi dengan seperangkat aturan yang membatasi perilaku para pelaku ekonomi untuk suatu tujuan tertentu.

Analisis kelembagaan tataniaga dengan pendekatan *structure-conduct-performance* yang diajukan Bain dalam Martin (1993) yang dikenal dengan model Joe Bain, didasarkan pada margin absolut dari suatu transaksi komoditas. Jika analisis kelembagaan tataniaga hanya didasarkan pada pendekatan ini maka hasilnya mengandung banyak bias. Menurut Anwar dan Siregar (1993), dalam sistem perekonomian pedesaan biasanya suatu kelembagaan transaksi memiliki fungsi ganda, di mana di dalamnya terjadi paling tidak tiga jenis transaksi secara simultan, yakni: 1) transaksi kredit, 2) pasar asuransi dan 3) transaksi komoditas. Kelembagaan tataniaga bokar dalam pandangan petani, dengan demikian tidak hanya memiliki fungsi untuk mentransaksikan bokar tetapi sekaligus menjadi kelembagaan transaksi jasa yang dibutuhkan petani secara simultan (Gonarsyah, 1985).

Gambar 2
Hierarki dalam Pemecahan Permasalahan Pemberdayaan
Masyarakat Petani Karet



Keterkaitan pasar (*market interlinkages*) yang kuat antara transaksi komoditas dengan transaksi jasa mengakibatkan sistem harga-harga yang dibentuk oleh sistem pasar tidak cukup sebagai sinyal terjadinya suatu transaksi. Hal ini berkaitan dengan permasalahan *adverse selection* dan *moral hazard* yang muncul dari pihak-pihak yang melakukan transaksi sehingga mempertinggi biaya transaksi. Mengingat permintaan terhadap transaksi komoditas dan jasa yang tinggi serta sifat pelaku ekonomi yang memperhitungkan biaya dan manfaat dalam mengatasi risiko ketidakpastian, maka pertukaran terjadi di luar sistem pasar pada suatu kelembagaan dalam bentuk hubungan prinsipal-agen. Kelembagaan ini mampu menampung semua jenis transaksi yang diperlukan oleh pelaku transaksi serta memungkinkan terjadinya transaksi secara

simultan dalam tingkat biaya transaksi yang lebih rendah serta meminimalisasi masalah *adverse selection* dan *moral hazard*.

Kelembagaan tataniaga bokar yang saat ini telah ada dan menjadi opsi petani karet dalam transaksi bokar dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis kelembagaan yakni kelembagaan lelang, kelembagaan kemitraan dan kelembagaan tradisional. Kelembagaan lelang dan kelembagaan kemitraan merupakan kelembagaan formal yang dibentuk atas dorongan pemerintah dalam upaya pengembangan kelembagaan tataniaga bokar secara terorganisir. Sementara kelembagaan tradisional tumbuh secara alamiah hasil interaksi dan iterrelasi antara petani karet dengan pedagang bokar yang satu sama lain saling membutuhkan. Meskipun ketiga jenis kelembagaan ini telah berjalan, tetapi kelembagaan formal yang diharapkan mampu meningkatkan pendapatan petani tidak mengalami perkembangan seperti yang diharapkan, malah sebagian tidak berkelanjutan dan petani cenderung memilih opsi kelembagaan tradisional.

Ketidakberhasilan program pengembangan kelembagaan tataniaga bokar yang dilakukan selama ini mengandung banyak kekeliruan dalam penggunaan pendekatan analisis. Penyederhanaan masalah yang terlalu jauh dari kenyataan di lapangan menghasilkan kesimpulan yang banyak mengandung bias. Oleh karena itu penelaahan terhadap fenomena dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan analisis ekonomi kelembagaan. Analisis terutama menekankan pada karakteristik kelembagaan opsi petani yang merupakan biaya transaksi beban petani dari kelembagaan alternatif terhadap besarnya peluang opsi kelembagaan petani.

3. DATA

Penelitian ini dilakukan di pusat-pusat produksi karet rakyat yang ada di wilayah Propinsi Sumatera Selatan. Lokasi dipilih atas dasar pertimbangan bahwa wilayah tersebut merupakan sentra produksi karet rakyat yang terbesar di Indonesia.

Lokasi penelitian untuk kelembagaan lelang berada pada kawasan UPP-TCSDP Prabumulih di wilayah Kabupaten Muara Enim, sementara untuk kelembagaan kemitraan berada pada kawasan UPP-TCSDP Sekayu di wilayah Kabupaten Musi Banyuasin. Sedangkan lokasi penelitian untuk kelembagaan tradisional berada pada kedua kawasan

tersebut. Tabel 1 menunjukkan bahwa lokasi penelitian berada pada 2 wilayah kabupaten, yang meliputi 5 kecamatan dan 11 desa. Peta persebaran lokasi penelitian dapat dilihat pada Lampiran 1.

Tabel 1
Persebaran Lokasi Penelitian Kelembagaan Tataniaga Bokar, 1988

Kabupaten	Kecamatan	Desa
Muara Enim	Prabumulih Timur	Karang Jaya Muara Dua
	Prabumulih Barat Rambang Dangku	Gunung Kemala Lubuk Raman Air Enau
Musi Banyuasin	Rambang Lubai Banyuasin III	Tanjung Rambang Langkan Pangkalan Panji Lubuk Karet Pulau Rajak Sukaraja

Unit sample dalam penelitian ini adalah petani, pedagang perantara, organisasi pemasaran formal, prosesor/ekspotir. sample petani dipilih secara acak dalam jumlah yang proporsional terhadap kerangka sample yang masing-masing mewakili kelembagaan lelang, kemitraan dan kelembagaan tradisional, dan diperoleh jumlah sample total sebanyak 110 petani. Kelembagaan lelang bokar yang menjadi sample dalam penelitian ini adalah lembaga lelang yang dikelola oleh KUD Berkat berkedudukan di Lubuk Raman, sementara untuk kelembagaan kemitraan adalah proyek kemitraan yang dikelola oleh KUD Gelora Tani berkedudukan di Pangkalan Balai.

Data primer untuk memperoleh informasi mengenai aspek kelembagaan diperoleh melalui wawancara dengan responden yang telah ditentukan dengan menggunakan daftar pertanyaan terstruktur yang telah dipersiapkan sebelumnya. Data sekunder diperoleh dari lembaga-lembaga yang terkait dengan pengembangan karet rakyat, yakni: 1) Dinas Perkebunan Propinsi Sumatera Selatan, 2) Bagian Proyek Pengembangan Karet Rakyat Sumatera Selatan dan 3) Gabungan Perusahaan Karet Indonesia (Gapkindo) Cabang Sumatera Selatan.

4. METODE ANALISIS

Opsi kelembagaan tataniaga oleh petani menurut Hobbs (1997) ditentukan oleh beberapa peubah biaya transaksi yang harus dihadapi oleh petani dari kelembagaan tataniaga yang dipilihnya. Dalam penelitian ini diuji pengaruh dari beberapa peubah biaya transaksi yang merupakan karakteristik dari setiap kelembagaan alternatif, yakni: (a) ketersediaan informasi harga bokar di tingkat pedagang, (b) kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang, (c) periode transaksi pada pasar lelang, (d) periode transaksi pada pola kemitraan, (e) ketidakpastian harga pada pola kemitraan dan (f) ketidakjujuran pedagang dalam penimbangan dan penilaian mutu bokar.

Kelima peubah biaya transaksi seperti yang disebutkan di atas memiliki nilai yang bersifat kualitatif. Melalui menggunakan skala ordinal (Hobbs, 1997) kuantifikasi peubah ini dilakukan dengan melihat "derajatnya" menurut persepsi petani responden terhadap pertanyaan yang diajukan pada wawancara (Lampiran 2).

Analisis opsi kelembagaan tataniaga dilakukan dengan menggunakan model multinomial logit yang merupakan pengembangan dari model probabilitas linier (Pyndick dan Rubinfeld, 1991). Dengan ketiga opsi kelembagaan tataniaga ($j = 1, 2, 3$) dapat dituliskan fungsi probabilitas linier sebagai berikut:

$$P_{1i} = \alpha_1 + \beta_1 X_{1i} + \gamma_1 X_{2i} + \theta_1 X_{3i} + \sigma_1 X_{4i} + \delta_1 X_{5i} + \omega_1 X_{6i} + \varepsilon_{1i} \quad (1)$$

$$P_{2i} = \alpha_2 + \beta_2 X_{1i} + \gamma_2 X_{2i} + \theta_2 X_{3i} + \sigma_2 X_{4i} + \delta_2 X_{5i} + \omega_2 X_{6i} + \varepsilon_{2i} \quad (2)$$

$$P_{3i} = \alpha_3 + \beta_3 X_{1i} + \gamma_3 X_{2i} + \theta_3 X_{3i} + \sigma_3 X_{4i} + \delta_3 X_{5i} + \omega_3 X_{6i} + \varepsilon_{3i} \quad (3)$$

Persamaan (1), (2) dan (3) selanjutnya dapat dituliskan dalam bentuk multinomial logit sebagai berikut:

$$\log P_1/P_3 = \alpha_{13} + \beta_{13} X_{1i} + \gamma_{13} X_{2i} + \theta_{13} X_{3i} + \sigma_{13} X_{4i} + \delta_{13} X_{5i} + \omega_{13} X_{6i} + \varepsilon_{1i} \quad (4)$$

$$\log P_2/P_3 = \alpha_{23} + \beta_{23} X_{1i} + \gamma_{23} X_{2i} + \theta_{23} X_{3i} + \sigma_{23} X_{4i} + \delta_{23} X_{5i} + \omega_{23} X_{6i} + \varepsilon_{2i} \quad (5)$$

di mana:

- subscript 1 = kelembagaan lelang
- subscript 2 = kelembagaan kemitraan
- subscript 3 = kelembagaan tradisional
- log P1/P3 = perbandingan peluang P1 terhadap P3
- log P2/P3 = perbandingan peluang P2 terhadap P3

- X1 = ketersediaan informasi harga bokar di tingkat pedagang
- X2 = kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang
- X3 = periode transaksi bokar pada kelembagaan pasar lelang
- X4 = periode transaksi bokar pada kelembagaan pola kemitraan
- X5 = ketidakpastian harga bokar pada kelembagaan pola kemitraan
- X6 = ketidakjujuran pedagang dalam penimbangan dan penilaian mutu
- ϵ = kesalahan acak
- i = responden ke- i .
- α = intersep

$\beta, \gamma, \theta, \sigma, \delta, \omega$ = koefisien regresi

5. HASIL DAN ANALISIS

Karakteristik yang melekat pada opsi kelembagaan tataniaga pilihan petani merupakan biaya transaksi yang akan dihadapi oleh petani manakala petani akan mentransaksikan bokar yang dihasilkannya. Peubah biaya transaksi yang masuk dalam analisis ini merupakan peubah yang bersifat kualitatif dan sulit untuk dihitung dalam bentuk nilai rupiah. Namun di lapangan peubah-peubah ini diduga dijadikan pertimbangan oleh petani dalam menentukan kelembagaan mana yang akan dipilih. Oleh karena itu peubah ini dapat didekati dengan "proxynya" dalam bentuk "derajatnya" menurut penilaian petani yang bersangkutan. Hasil analisis dengan menggunakan model multinomial logit opsi kelembagaan tataniaga bokar sebagai fungsi dari peubah-peubah biaya transaksi disajikan pada Tabel 2.

Statistik G, yakni uji rasio likelihood (*the likelihood ratio test*) menunjukkan angka 158,23. Nilai G ini lebih besar bila dibandingkan dengan nilai $\chi^2_{0,01; 12}$ yang menunjukkan angka 26,22. Berarti, secara keseluruhan pada tingkat kepercayaan 99 persen, paling tidak salah satu peubah bebas yang ada dalam model memiliki pengaruh yang nyata terhadap peubah tidak bebasnya.

Selanjutnya seperti terlihat pada Tabel 2, tampak bahwa perbandingan peluang kelembagaan lelang dan kelembagaan tradisional

(P1/P3) dipengaruhi secara nyata dan negatif oleh peubah ketersediaan informasi harga bokar di tingkat pedagang, kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang dan periode transaksi pasar lelang. Sementara itu perbandingan peluang kelembagaan kemitraan dan kelembagaan tradisional (P2/P3) dipengaruhi secara nyata dan negatif oleh peubah kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang, periode transaksi dan ketidakpastian harga pada kelembagaan pola kemitraan.

Tabel 2
Dugaan Koefisien Fungsi Multinomial Logit Faktor-faktor yang Mempengaruhi Opsi Kelembagaan Tataniaga Petani

Peubah bebas	Peubah Perbandingan Peluang	
	log (P1/P3)	log (P2/P3)
Konstanta	39,037**	1,084
Informasi Harga Bokar di Tingkat Pedagang	-1,805*	0,105
Kemudahan Prosedur Transaksi dengan Pedagang	-4,542***	-0,577**
Periode Transaksi pada Pasar Lelang	-6,941***	2,063
Periode Transaksi pada Pola Kemitraan	1,527	-1,810***
Ketidakpastian Harga pada Pola Kemitraan	-2,306	-1,226***
Ketidakjujuran Pedagang	0,902	-0,207

Uji rasio likelihood (G) = 158,23

$\chi^2_{0,01;12} = 26,22$

Keterangan: ~ : nilai t nyata pada $\alpha = 0,01$
 ** : nilai t nyata pada $\alpha = 0,05$
 * : nilai t nyata pada $\alpha = 0,10$

Meningkatnya ketersediaan informasi harga bokar di tingkat pedagang pada setiap wilayah pasar akan menurunkan peluang pilihan antara kelembagaan lelang dan kelembagaan tradisional. Keadaan yang sama juga terjadi jika terdapat peningkatan kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang. Kedua peubah ini merupakan karakteristik yang khas pada kelembagaan tradisional yang sering dianggap sebagai saingan dari kelembagaan tataniaga bokar formal seperti lelang dan kemitraan.

Peningkatan sarana dan prasarana komunikasi dan transportasi cenderung memperlemah *barier to entry* bagi setiap pedagang untuk memasuki setiap wilayah pasar. Pada saat ini pedagang bokar yang beroperasi pada suatu desa sentra karet rakyat bukan saja pedagang dari

desa yang bersangkutan tetapi juga berasal dari desa-desa lain di sekitarnya. Hal ini menyebabkan tingkat persaingan yang semakin ketat di antara pedagang dalam memperoleh bokar. Informasi harga dengan demikian lebih mudah diperoleh petani. Bagi kelembagaan tataniaga lelang peningkatan ini merupakan suatu ancaman karena memperkecil peluang pilihan petani terhadapnya.

Kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang pada kelembagaan tradisional, baik dalam transaksi bokar maupun transaksi lainnya seperti pinjaman uang, mengikuti kebiasaan cara-cara transaksi yang ada pada sistem perekonomian desa. Dasar transaksi adalah kesepakatan informal atas prinsip saling percaya (*informally trust building transactions*). Transaksi berlangsung secara sederhana dan terhindar dari persyaratan formal. Transaksi pinjaman uang antara petani dengan pedagang bokar, misalnya, bisa terjadi kapan saja manakala petani membutuhkannya. Hal ini dimungkinkan mengingat pada umumnya pedagang bokar memahami karakteristik dari setiap petani yang menjadi langganannya, demikian juga sebaliknya. Pemahaman terhadap karakteristik dari masing-masing pihak yang akan melakukan transaksi akan mengurangi risiko transaksi bagi kedua belah pihak, baik permasalahan yang bersifat *ex-ante* yakni masalah salah pilih (*adverse selection*) dalam menentukan rekanan maupun masalah bencana moral (*moral hazard*) dalam menentukan besarnya transaksi yang bersifat *ex-post*, yakni baru dirasakan setelah transaksi terjadi (Williamson, 1994).

Semakin meningkat kemudahan transaksi melalui pedagang, akan menurunkan peluang pilihan akan kelembagaan lelang dibandingkan dengan kelembagaan tradisional. Keadaan yang sama juga terjadi untuk peluang pilihan antara kelembagaan kemitraan dan kelembagaan tradisional. Meningkatnya persaingan antar pedagang, mendorong pedagang meningkatkan pelayanan terhadap petani melalui prosedur transaksi yang lebih sederhana bagi petani. Peningkatan kemudahan bagi petani misalnya terjadi pada tempat transaksi bokar. Semula transaksi bokar biasanya terjadi di tempat tinggal pedagang atau di kalangan-kalangan (pasar lokal) yang ada di setiap desa. Namun saat ini, kecuali di desa Tanjung Rambang (Dusun Sinar Harapan) yang melakukan transaksi bokar di kalangan Subanjeriji, transaksi bokar yang umum dilakukan antara petani dengan pedagang adalah di tempat tinggal masing-masing petani, bahkan kadang dalam beberapa kasus

pedagang melakukan transaksi bokar di lokasi kebun petani bagi petani yang menyimpan bokarnya di kebun. Pedagang atau anak buah mereka berkeliling dari rumah ke rumah dengan menggunakan alat angkut yang sesuai misalnya truk, gerobak dorong atau angkong (gerobak yang ditarik oleh sapi).

Keluwesan dalam prosedur transaksi yang diterapkan oleh pedagang masih sulit diakomodasikan oleh kelembagaan formal (baik lelang maupun kemitraan). KUD sebagai organisasi formal petani yang diharapkan dapat menggantikan peran pedagang dalam hal tersebut, masih harus menerapkan batasan-batasan tertentu dalam melakukan pelayanannya kepada petani. Misalnya dalam hal pinjaman uang, petani diwajibkan mengajukan permohonan terlebih dahulu dan mengantri untuk memperoleh giliran pinjaman yang besarnya Rp 50.000,- saja. Waktu yang diperlukan untuk menunggu dapat mencapai satu minggu. Ini jelas merupakan suatu hal yang mustahil dilakukan oleh petani yang menghadapi kebutuhan yang sifatnya mendadak. Dengan demikian satu-satunya insentif rasional bagi petani untuk memilih kelembagaan tataniaga formal, baik lelang maupun kemitraan, adalah adanya perbedaan harga bokar yang cukup tinggi antara kelembagaan formal dengan pedagang.

Peluang opsi kelembagaan lelang dibandingkan kelembagaan tradisional akan menurun dengan semakin lamanya periode transaksi bokar pada kelembagaan pasar lelang itu sendiri. Periode transaksi bokar yang terjadi pada kelembagaan lelang yakni satu bulan, masih merupakan masalah bagi sebagian besar petani. Nampaknya petani masih terbiasa dengan arus pendapatan setiap minggu seperti yang terjadi pada transaksi bokar dengan pedagang. Oleh karena itu pada setiap wilayah pasar lelang masih diperlukan kehadiran pedagang untuk melayani kepentingan petani yang tidak atau belum dapat diakomodasikan oleh KUD. Keadaan yang sama terjadi untuk peubah periode transaksi pada kelembagaan pola kemitraan, yang saat ini terjadi setiap dua minggu. Peluang opsi kelembagaan kemitraan dibandingkan kelembagaan tradisional akan menurun dengan semakin lamanya periode transaksi bokar pada kelembagaan kemitraan.

Uraian di atas memperlihatkan bahwa petani karet masih memiliki kecenderungan pada pola transaksi dengan pedagang. Periode transaksi bokar setiap minggu atau bahkan bisa setiap saat yang terjadi antara petani karet dengan pedagang dengan prosedur yang sangat fleksibel

dengan menekankan pada pola hubungan prinsipal-agen, tetap masih menjadi acuan petani dalam mentransaksikan bokar yang dihasilkannya. Perubahan terhadap kebiasaan yang telah lama berlangsung pada sistem tataniaga bokar ini akan membawa konsekuensi yang cukup banyak terhadap perilaku ekonomi petani.

Peluang opsi kelembagaan kemitraan dibandingkan kelembagaan tradisional menunjukkan bahwa kenaikan indeks ketidakpastian harga bokar pada kelembagaan kemitraan akan memperkecil peluang memilih kelembagaan kemitraan dibandingkan kelembagaan tradisional. Transaksi bokar pada kelembagaan kemitraan terjadi di pintu pabrik perusahaan mitra. Angkutan bokar dari lokasi petani pada setiap TPK diorganisir oleh pengurus TPK dan menjadi beban langsung petani. Ini berarti bahwa pada saat petani melepas bokarnya, mereka belum tahu harga bokar yang akan diterima. Harga bokar ditentukan secara sepihak di pabrik perusahaan mitra. Proses negosiasi antara petani atau wakilnya dengan pembeli hampir tidak mungkin terjadi, karena petani secara keseluruhan sudah mengeluarkan biaya angkut bokar ke pabrik. Walaupun petani merasa tidak cocok dengan harga bokar yang ditetapkan pabrik, maka sulit untuk membawa bokarnya kembali. Sementara itu kesepakatan mengenai harga bokar sebesar 90 persen FOB sebagaimana tertuang pada kontrak kesepakatan, nampaknya sulit terpenuhi, karena harga FOB juga menurun pada tingkat FOB perusahaan mitra.

Nilai elastisitas respons fungsi multinomial logit seperti terlihat pada Tabel 3 menunjukkan bahwa peluang opsi kelembagaan, baik kelembagaan lelang maupun kelembagaan kemitraan, sangat elastis terhadap peubah periode transaksi pada masing-masing kelembagaan tersebut dengan arah yang negatif. Sementara itu perubahan yang terjadi pada indeks ketidakpastian harga pada kelembagaan kemitraan bersifat elastis dengan arah yang juga negatif terhadap peluang opsi kelembagaan kemitraan itu sendiri. Sedangkan peubah prosedur transaksi bersifat tidak elastis baik pada peluang opsi kelembagaan lelang maupun kemitraan. Sementara itu informasi harga bokar di tingkat pedagang bersifat tidak elastis terhadap peluang opsi kelembagaan lelang. Namun demikian secara relatif elastisitas peubah prosedur transaksi dengan pedagang lebih besar dibandingkan dengan elastisitas peubah informasi harga di tingkat pedagang terhadap peluang opsi kelembagaan lelang maupun kemitraan.

Dengan demikian peubah biaya transaksi yang memiliki pengaruh nyata terhadap peluang opsi kelembagaan lelang dan kemitraan adalah periode transaksi pada kelembagaan yang bersangkutan dan kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang. Sementara peubah ketersediaan informasi harga bokar di pedagang hanya berpengaruh nyata pada peluang opsi kelembagaan lelang. Sedangkan ketidakpastian harga bokar di kemitraan hanya berpengaruh terhadap peluang opsi kelembagaan kemitraan. Banyak anggapan bahwa pedagang sering melakukan kecurangan dalam penimbangan dan penilaian mutu bokar. Hasil analisis menunjukkan bahwa peubah tersebut tidak nampak nyata pengaruhnya terhadap peluang pilihan. Ini berarti bahwa anggapan itu hanya terjadi pada pengamatan orang di luar pelaku transaksi, sedangkan petani sendiri tidak menganggap adanya ketidakjujuran pedagang tersebut.

Tabel 3
Nilai Elastisitas Respons Fungsi Multinomial Logit Opsi Kelembagaan
Tataniaga Bokar

Peubah bebas	Peubah Tidak Bebas	
	P1 (Lelang)	P2(Kemitraan)
Informasi Harga Bokar di Tingkat Pedagang	-0,264	0,154
Kemudahan Prosedur Transaksi dengan Pedagang	-0,790	-0,647
Periode Transaksi pada Pasar Lelang	-1,622	3,419
Periode Transaksi pada Pola Kemitraan	0,389	-1,678
Ketidakpastian Harga pada Pola Kemitraan	-0,401	-1,036
Ketidakjujuran Pedagang	0,109	-0,148

Peubah biaya transaksi yang memiliki pengaruh nyata dalam analisis ini seluruhnya menghasilkan nilai elastisitas respons yang bertanda negatif terhadap peluang opsi kelembagaan formal, baik kelembagaan lelang maupun kelembagaan kemitraan. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik kelembagaan formal tersebut menimbulkan beban biaya transaksi yang relatif lebih kompleks dibandingkan dengan kelembagaan tradisional. Oleh karena itu adalah wajar, walaupun dari analisis margin tataniaga kelembagaan formal menghasilkan harga bersih di tingkat petani yang lebih tinggi, tetapi petani tetap memiliki kecenderungan memilih kelembagaan tradisional. Hal ini disebabkan

oleh perhitungan petani, bahwa kelembagaan tradisional memiliki biaya transaksi yang lebih sederhana dan kompetitif.

6. KESIMPULAN

1. Kelembagaan tradisional tetap memiliki peranan yang dominan dalam sistem tataniaga bahan olah karet rakyat (bokar) dan menjadi pilihan bagi kebanyakan petani dalam mentransaksikan bokar yang dihasilkan. Bertahannya kelembagaan ini disebabkan oleh kuatnya hubungan prinsipal-agen (*principal-agent*) yang terjalin antara pedagang dengan petani, di mana kelembagaan tataniaga bagi petani memiliki fungsi ganda dalam hal transaksi komoditas sekaligus transaksi jasa yang diperlukan petani dan kedua jenis transaksi tersebut terjadi secara simultan. Hubungan prinsipal-agen pada kelembagaan tradisional tetap kuat walaupun ada kecenderungan pergeseran struktur pasar bokar dari struktur oligopsonistik-monopsonistik ke arah struktur pasar oligopsonistik yang lebih bersaing.
2. Karakteristik opsi kelembagaan tataniaga yang merupakan biaya transaksi bagi petani memiliki pengaruh yang nyata pada proses penentuan opsi kelembagaan oleh petani. Semakin tinggi tingkat ketersediaan informasi harga bokar di tingkat pedagang, semakin mudah prosedur transaksi bokar dengan pedagang serta semakin lama periode transaksi lelang bokar maka semakin kecil peluang petani memilih kelembagaan lelang dibandingkan kelembagaan tradisional. Sementara peluang petani memilih kelembagaan kemitraan dibandingkan dengan kelembagaan tradisional akan menurun dengan meningkatnya kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang, semakin lamanya periode transaksi bokar pada pola kemitraan dan semakin meningkatnya derajat ketidakpastian harga bokar pada kemitraan.
3. Karakteristik kelembagaan tradisional yakni ketersediaan informasi harga di tingkat pedagang dan kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang memiliki elastisitas respons yang bertanda negatif terhadap perbandingan peluang opsi kelembagaan formal, baik lelang maupun kemitraan, dibandingkan kelembagaan tradisional. Demikian halnya dengan masing-masing karakteristik kelembagaan

formal yakni periode transaksi pada pasar lelang untuk kelembagaan lelang serta periode transaksi dan ketidakpastian harga pada kelembagaan kemitraan juga memiliki elastisitas respons yang negatif terhadap peluang opsi masing-masing kelembagaan formal tersebut terhadap kelembagaan tradisional. Dengan demikian dari sudut pandang petani, kelembagaan formal memiliki struktur biaya transaksi yang relatif lebih kompleks dibandingkan dengan kelembagaan tradisional.

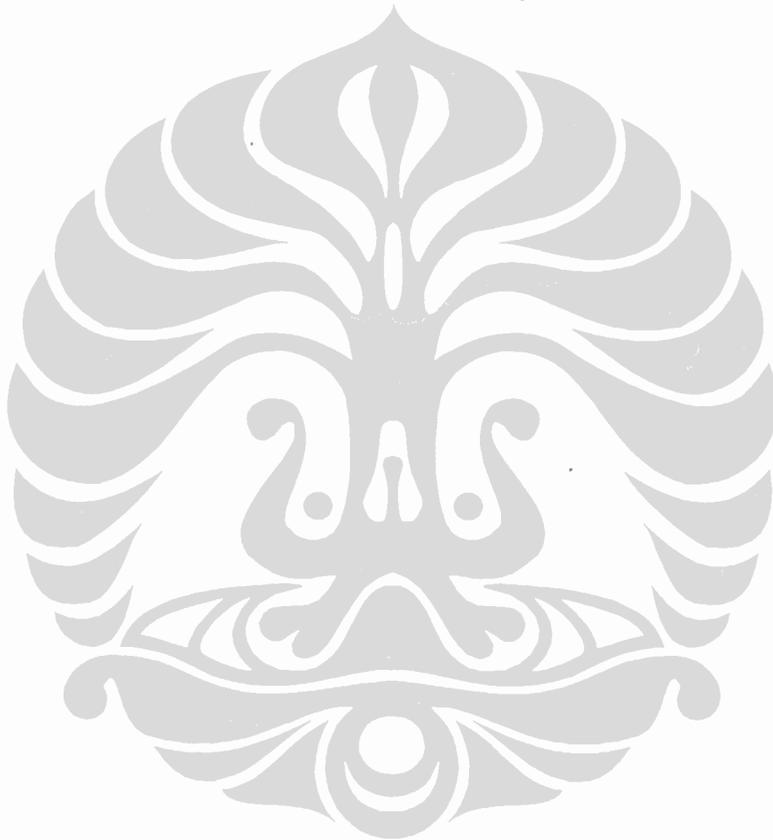
4. Pengembangan kelembagaan tataniaga formal dalam sistem pemasaran bokar seperti lelang dan kemitraan diperlukan penyederhanaan struktur biaya transaksi sehingga mampu mengakomodasikan kepentingan ekonomi petani di pedesaan. Kelembagaan formal ini akan berkembang apabila mampu mengakomodasikan kepentingan ekonomi petani seperti yang dilakukan oleh para pedagang bokar melalui suatu pola hubungan prinsipal-agen yang kuat.
5. Kelembagaan tradisional tetap perlu dikembangkan dalam sistem tataniaga bokar, dan kinerjanya diperbaiki melalui peningkatan infrastruktur terutama peningkatan aksesibilitas ekonomi sentra produksi karet rakyat terhadap sumberdaya ekonomi. Dengan demikian peran pemerintah dan pembina lainnya bertindak bersifat sebagai fasilitator.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A. 1997. Organisasi ekonomi: Konsep pilihan aktivitas ekonomi melalui kelembagaan pasar atau organisasi. Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan, Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- _____. 1998. Kerangka agenda penelitian program pembangunan prasarana pendukung desa tertinggal (P3DT) ke arah sistem prasarana berkelanjutan. Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan, Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- _____. 1998a. Analisa ekonomi biaya-biaya transaksi (*Transaction costs economics analysis*). Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

- _____, 1999. Peranan pembangunan sektor pertanian dan pedesaan dalam rangka memulihkan dan memberi landasan kuat kepada sistem perekonomian nasional. Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan, Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- _____, dan H. Siregar. 1993. Memahami kelembagaan asuransi pertanian dalam kegiatan agribisnis di wilayah pedesaan. Makalah disampaikan pada Simposium Nasional Asuransi Agribisnis. Bogor, 4 Desember 1993.
- Bank Indonesia. 1997. Laporan Tahunan 1996/1997. Bank Indonesia, Jakarta.
- Bardan, P. 1989. Alternative approach to the theory of institution in economic development, p. 3-17. In P. Bardan (Ed). The economic theory of agrarian institutions. Clarendon Press, Oxford University Press, New York.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 1998. Statistik Perkebunan Indonesia 1997 - 1999. Karet. Direktorat Jenderal Perkebunan, Departemen Kehutanan dan Perkebunan, Jakarta.
- Drajat, B. 1984. Kajian keterpaduan pasar horizontal dan kemantapan harga lum mangkok pada pemasaran sistem lelang. Studi kasus di tiga KUD P3RSU. Laporan Penelitian, 1(2 dan 3): 1-4.
- Gonarsyah, I. 1985. Usaha ke arah perbaikan pemasaran karet rakyat: Suatu tinjauan analitik. Makalah seminar Bulanan pada Balai Penelitian Perkebunan Sembawa, Palembang.
- Hendratno, S. 1986. Efisiensi sistem tataniaga bahan olah karet rakyat di Sumatera Selatan. Hasil Penelitian dan Pengembangan Balai Penelitian Perkebunan Sembawa, 1984 - 1986: 181 - 182.
- _____, 1996. Keragaan pasar lelang bokar dan reformulasi konsepsi untuk pengembangannya. Jurnal Penelitian Karet, 14(2): 193 - 216.
- Hobbs, J.E. 1997. Measuring the importance of transaction cost in cattle marketing. Amer. J. Agr. Econ. 79 (4): 1083 - 1095.
- Martin, S. 1993. Industrial economics. Economic analysis and public policy. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

- Nancy, C. 1988. Usaha untuk meningkatkan daya saing karet alam Indonesia di pasar internasional melalui efisiensi pemasaran. Tesis MS. Fakultas Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- North, D. 1991. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge University Press, Cambridge, New York.
- Williamson, O.E. 1985. The economic institutions of capitalism. The Free Press, A Division of Macmillan, Inc. New York.
- _____. 1994. The institution and governance of economic development and reform. Pros. Worl Bank Annual Conf. Dev. Econ.



Lampiran 2
Kuantifikasi Peubah Biaya Transaksi Kualitatif

Nama Peubah	Deskripsi Peubah	Pengukuran dan Satuan Peubah
X1	Ketersediaan informasi harga bokar di tingkat pedagang	Sejauh mana ketersediaan informasi harga bokar di tingkat pedagang yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan transaksi ?(1 – 5)a
X2	Kemudahan prosedur transaksi dengan pedagang	Prosedur transaksi dengan pedagang/ Tengkulak sangat mudah dan sederhana baik untuk transaksi bokar maupun transaksi lainnya. (1 – 5)b
X3	Periode transaksi pada kelembagaan pasar lelang	Apakah menjadi masalah melakukan transaksi bokar melalui kelembagaan pasar lelang dengan periode transaksi satu bulan ? (1 – 5)c
X4	Periode transaksi pada kelembagaan pola kemitraan	Apakah menjadi masalah melakukan transaksi bokar melalui kelembagaan pola kemitraan dengan periode transaksi dua minggu ? (1 – 5)c
X5	Ketidak pastian harga bokar pada kelembagaan pola kemitraan	Apakah menjadi masalah tidak mengetahui secara pasti harga bokar yang akan diterima saat bokar diangkut ke pabrik perusahaan mitra bila menjual bokar melalui kelembagaan pola kemitraan ? (1 – 5)c
X6	Ketidakjujuran pedagang dalam penimbangan dan penilaian mutu bokar	Apakah ada masalah ketidakjujuran pedagang/tengkulak dalam penilaian mutu dan penimbangan bokar saat menjual bokar pada kelembagaan tradisional? (1 – 5)c

Kemungkinan Jawaban Responden :

^a : 1) tidak tahu, 2) sedikit, 3) cukup banyak, 4) banyak, 5) sangat banyak

^b : 1) tidak tahu, 2) tidak setuju, 3) agak setuju, 4) setuju, 5) sangat setuju

^c : 1) tidak tahu, 2) tidak masalah, 3) agak masalah, 4) masalah, 5) masalah besar ■

Contributors to This Issue

- Adrison, Vid** *Researcher, Institute for Economic and Social Research, Faculty of Economics, University of Indonesia, Jakarta*
- Anwar, Affendi** *Professor, Bogor Institute of Agriculture, Bogor*
- Gonarsyah, Isang** *Professor, Bogor Institute of Agriculture, Bogor*
- Haris, Uhendi** *Researcher , Research Center for Rubber, Bogor*
- Ikhsan, Mohamad** *Researcher, Institute for Economic and Social Research, Faculty of Economics, University of Indonesia, Jakarta*
- Sawit, M. Husein** *Researcher, Center for Social and Agricultural Economics Research, Bogor*
- Shidiq, Ahmad Rizal** *Researcher, Institute for Economic and Social Research, Faculty of Economics, University of Indonesia, Jakarta*
- The Kian Wie** *Researcher, Centre for Economic and Development Studies
Indonesian Institute of Sciences*
- 