

**STRUKTUR DAN EFISIENSI PASAR KOPI RAKYAT
DI KECAMATAN SILO**

TESIS

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Magister Manajemen pada Program S-2 Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Jember**

Oleh :

RUSTINA HANDRIATI

NIM : 990820101136

**UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM S-2 MAGISTER MANAJEMEN
2000**

Asal		Klass	S
Terima Tel:	16/04/06	658.8	HAM
No. Induk :	50024		S

JUDUL TESIS

Struktur Dan Efisiensi Pasar Kopi Rakyat Di Kecamatan Silo

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Dra. Rustina Handriati
NIM : 990820101136
Program Studi : Magister Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Pemasaran

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

11 Nopember 2000

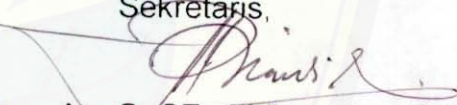
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program S-2 Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

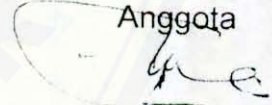
Ketua,


Dr. R. Andi Sularso, MSM.
NIP : 131 624 475

Sekretaris,


Tatang Ary G, SE., M.Buss.Ac., PhD
NIP : 131 960 488

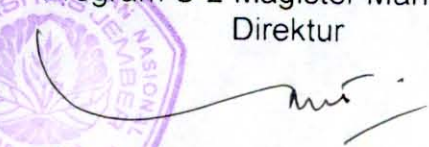
Anggota


Ir. Surip Mawardi, SU., PhD
NIK : 111 000 157



Mengetahui/Menyetujui

Universitas Jember Fakultas Ekonomi
Program S-2 Magister Manajemen
Direktur


Prof. Dr. Murdijanto Pb, SE., SU.
NIP : 130 350 767

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis ini telah disetujui :

Tanggal Oktober 2000

Oleh :

Pembimbing Ketua,



Dr. Ir. Surip Mawardi, SU.

NIK. 111 000 157

Pembimbing Anggota,



Imam Suroso, SE., MSi.

NIP. 131 759 838

Mengetahui :

Direktur Program S-2 Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Jember

Ketua Konsentrasi
Manajemen Pemasaran



Prof. Dr. Murdijanto Purbangkoro, SE., SU
NIP. 130 350 767

Imam Suroso, SE., MSi.
NIP. 131 759 838



RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi saluran distribusi kopi mulai dari petani sampai dengan pedagang pasar besar (saudagar) serta aktivitas (fungsi) yang dilakukan oleh tiap-tiap peserta pasar yang terlibat, dan menganalisis efisiensi pemasaran dengan pendekatan struktur, perilaku dan keragaan pasar kopi.

Penelitian ini dilaksanakan di sentra produksi kopi di Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Populasi dalam penelitian ini meliputi produsen/petani kopi, lembaga pemasaran pedagang pengumpul tingkat desa (pedagang pengumpul I), pedagang pengumpul tingkat kecamatan (pedagang pengumpul II), pedagang antar kota dan pedagang pasar besar (PPB/saudagar).

Data yang diperlukan untuk penelitian terdiri dari data primer dan sekunder. Data Primer, pengumpulan data primer dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai data yang berhubungan dengan tataniaga kopi serta aspek kelembagaan tataniaga dengan cara wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan. Data Sekunder bersumber dari beberapa instansi/ lembaga yang terkait dengan budidaya dan pemasaran kopi serta beberapa tulisan ilmiah di majalah ataupun buletin ilmiah.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, pendekatan model SCP atau *structure, conduct* dan *performance*.

Produksi kopi Silo 90 % dijual untuk konsumsi pasar luar kabupaten dan ekspor, sehingga hanya sekitar 10 % yang dilempar untuk pasar lokal. Tujuan pasar lokal tersebut biasanya dilakukan oleh kelompok petani skala kecil yang langsung menjual hasil panen kopinya ke pengecer atau pasar silo. Bagi petani skala besar, penjualan kopinya langsung ke pengepul dan jumlahnya tidak banyak yakni sekitar 5 %, hal ini karena selain sudah langganan, juga karena skala produksi yang mereka punyai cukup besar sehingga hanya mampu dibeli oleh para tengkulak, kerena pengumpul tingkat I (Blandang) modalnya terbatas. Sedang sekitar 85 % hasil panen kopi rakyat di Silo penjualannya melalui para Blandang yang jumlahnya cukup banyak di desa-desa sentra kopi di Silo.

Hasil perhitungan model regresi dengan menggunakan alat bantu program Zhazam, dengan Model OLS, diperoleh R^2 sebesar 0,90 memberikan arti bahwa perubahan harga di tingkat petani produsen dapat dijelaskan oleh variabel perubahan harga di tingkat Pedagang Besar Eksporthir dan Pabrikan sebesar 90 % dan 10 % dapat dijelaskan oleh variabel lainnya. Hasil uji hipotesis menunjukkan koefisien regresi sebesar 1,04 tidak sama dengan 1, berarti struktur pasar Kopi tidak bersaing sempurna. Dengan demikian struktur pasar Kopi Silo tidak mendukung terjadinya efisiensi pemasaran. Elastisitas transmisi harga yang besarnya

sama dengan koefisien regresi, yakni sebesar 1,04 memberikan indikasi, jika perubahan harga di tingkat PPB sebesar 100 % dapat merubah harga di tingkat petani produsen sebesar 104 % (elastis). Sebaliknya jika harga di tingkat PPB turun 100%, maka harga di tingkat petani turun sebesar 104%.

Hasil analisis integrasi pasar vertikal antara pasar tingkat petani dengan pasar di tingkat PPB/saudagar, menunjukkan bahwa semakin kuat harga ditingkat petani sangat harga di tingkat petani dan pedagang besar sebelumnya. Harga di tingkat petani t_1 signifikan memberikan arti bahwa bagi petani harga kopi sebelumnya menjadi patokan dalam menentukan harga saat ini. Struktur pasar yang tidak bersaing sempurna juga ditunjukkan oleh adanya informasi harga yang tidak sampai ke petani. Nilai koefisien regresi $b_2 = 0.06331$ memberikan indikasi bahwa perubahan harga di tingkat PB tidak diteruskan secara penuh pada harga di tingkat petani, tetapi hanya diteruskan sebesar 6,33 % nya. Keadaan ini menandakan juga bahwa integrasi pasar di tingkat petani dan di tingkat PPB belum sempurna atau tawar menawar yang terjadi, posisi petani pada pihak yang lemah dibandingkan dengan para pedagang.

Marjin yang terbesar pada semua jalur diperoleh PPAK, pada jalur terpendek (jalur I) terdapat marjin tertinggi sebesar Rp. 237,34 (78,79 %) dan terendah sebesar Rp. 232,30 (64,48%). PB di Dampit dan Surabaya sebagai pengeksport memperoleh marjin terbesar pada setiap jalur.

Distribusi ratio keuntungan dengan biaya pemasaran antar para pedagang tidak merata, bahkan menunjukkan variasi yang tinggi. Rasio keuntungan tertinggi dinikmati oleh PB dengan rata-rata sebesar Rp. 5,68 /kg (48,07 %), sedangkan yang terendah dinikmati oleh PPAK dengan rata-rata sebesar Rp.0,34 (2,74%).

ABSTRACT

A study on structure and efficiency of smallholder coffee market was conducted at *Kecamatan* (sub district) Silo of *Kabupaten* (district) Jember, East Java.

The study was is aimed to identify coffee distribution line from farmer to big traders (merchants) and the activities (function) done by each market members who is involved. It also analyzed market efficiency using structural and conduct approach as well as performance of coffee market.

The Population of the study are coffee producers/farmers, marketing associations (collector traders in village level or collector traders I), collector traders in district level (collector traders II), the traders among the cities and big market traders ((PPB/merchants).

The study used primary and secondary data. Primary data collection were conducted to achieve information about the data relating to coffee business and also to business association by interviewing the source using questionnaire forms. The secondary data were from several institutions/associations which are involved in the growing and the marketing of the coffee as well as from scientific reports.

Descriptive analysis and SCP (structure, conduct and performance) approach were used in this analysis.

Ninety percent of coffee production in Silo is sold for export and for market consumption outside Jember. So, it is only 10 % for the domestic market. The destination of domestic market is performed by small amount of farmers who sell directly to traders or Silo market. For big farmers, they sell coffee directly to the collectors, but it is only 5 %, for the collectors are the farmers' consumers. Since their production is quite big , so they give the rest of coffee production to big collectors who have big capital. And for small collectors, they only get some coffee for they have limited money. Meanwhile coffee farmers in Silo, their 85 % production is given to several *blandangs* who are many in villages which produce coffee in Silo.

Analysis result of simple linear regression using supporting Zhazam statistical Program with OLS type, gains R^2 for 0.9022. It means that changing price in coffee farmer level can be affected by changing price variable in big export trader level and factory for 90 % and for 10 % can be explained by the other variable. Hypothesis test result shows that regression coefficient for 1.04 is not significantly different to 1, meaning that coffee market structure does not compete perfectly. More over, Silo market structure does not support the performance of marketing efficiency.

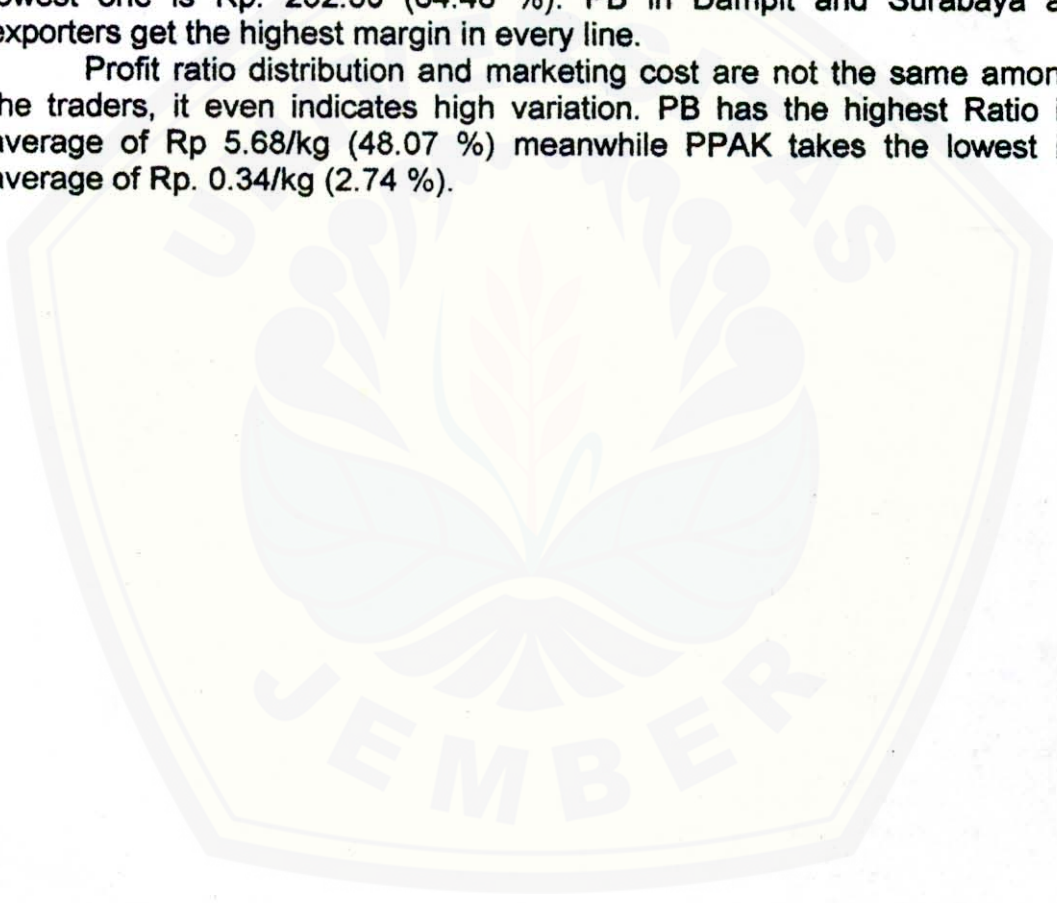
Elasticity of prize transmission is similar to regression coefficient, that is 1.0411. It gives indication when the changing price in PPB level for 100 %, it can change the price in farmer level for 104 % (elastic). On the other hand when the price in PPB level goes down 100 %, the price in farmer level will be down for 104 %.

Analysis result integrated vertical market between market in farmer level and in PPB (merchant) level indicates that price in the level of farmer and big trader is stronger than before.

Price in farmer level, t_1 , means significantly that farmer take the previous price to determine the present price. The fact that the informations of price never come to farmers. It shows that market competition structure goes unperfectly. Regression coefficient of $b_2 = 0.0633$ indicates that price changing in PB level does not go completely to farmer level, but it comes only for 6.33 %. This condition also marks that market integration in farmer level and PPB level is uncomplete, or there is bargaining condition. The farmers position is weaker than the traders.

The biggest margin is in all lines gathered by PPAK. There is the highest margin for Rp. 237.34 (78.79 %) in the sortest line, and for the lowest one is Rp. 232.30 (64.48 %). PB in Dampit and Surabaya as exporters get the highest margin in every line.

Profit ratio distribution and marketing cost are not the same among the traders, it even indicates high variation. PB has the highest Ratio in average of Rp 5.68/kg (48.07 %) meanwhile PPAK takes the lowest in average of Rp. 0.34/kg (2.74 %).



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt. atas limpahan rahmat-Nya, sehingga penulisan tesis yang berjudul "**STRUKTUR DAN EFISIENSI PASAR KOPI RAKYAT DI KECAMATAN SILO KABUPATEN JEMBER**" dapat diselesaikan.

Tesis ini disusun berdasarkan hasil penelitian dengan melakukan penelitian lapang dan telaah pustaka. Penulisan Tesis ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Magister Management pada Program Studi Magister Management Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada yang terhormat :

1. Direktur Program Studi Magister Management Fakultas Ekonomi Universitas Jember, dan Komisi Pembimbing, yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, saran dan petunjuk dari awal sampai akhir penyelesaian tesis ini,
2. Kepala Dinas Perkebunan Kabupaten Jember yang telah memberi izin bagi penulis untuk mendapatkan data-data yang diperlukan,
3. Semua pihak yang memberikan bantuan baik moril maupun materiil, sehingga penulisan ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran senantiasa penulis harapkan. Namun demikian penulis selalu berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi yang memerlukan.

Jember, November 2000

Penulis

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi saluran distribusi kopi mulai dari petani sampai dengan pedagang pasar besar (saudagar) serta aktivitas (fungsi) yang dilakukan oleh tiap-tiap peserta pasar yang terlibat, dan menganalisis efisiensi pemasaran dengan pendekatan struktur, perilaku dan keragaan pasar kopi.

Penelitian ini dilaksanakan di sentra produksi kopi di Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Populasi dalam penelitian ini meliputi produsen/petani kopi, lembaga pemasaran (pedagang pengumpul tingkat desa (pedagang pengumpul I), pedagang pengumpul tingkat kecamatan (pedagang pengumpul II), pedagang antar kota dan pedagang pasar besar (PPB/saudagar).

Data yang diperlukan untuk penelitian terdiri dari data primer dan sekunder. Data Primer, pengumpulan data primer dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai data yang berhubungan dengan tataniaga kopi serta aspek kelembagaan tataniaga dengan cara wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan. Data Sekunder bersumber dari beberapa instansi/ lembaga yang terkait dengan budidaya dan pemasaran kopi serta beberapa tulisan ilmiah di majalah ataupun buletin ilmiah.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, pendekatan model SCP atau *structure, conduct* dan *performance*.

Produksi kopi Silo 90 % dijual untuk konsumsi pasar luar kabupaten dan ekspor, sehingga hanya sekitar 10 % yang dilempat untuk pasar lokal. Tujuan pasar lokal tersebut biasanya dilakukan oleh kelompok petani skala kecil yang langsung menjual hasil panen kopinya ke pengecer atau pasar silo. Bagi petani skala besar, penjualan kopinya langsung ke pengepul dan jumlahnya tidak banyak yakni sekitar 5 %, hal ini karena selain sudah langganan, juga karena skala produksi yang mereka punyai cukup besar sehingga hanya mampu dibeli oleh para tengkulak, karena pengumpul tingkat I (Blandang) modalnya terbatas. Sedang sekitar 85 % hasil panen kopi rakyat di Silo penjualannya melalui para Blandang yang jumlahnya cukup banyak di desa-desa sentra kopi di Silo.

Hasil perhitungan model regresi dengan menggunakan alat bantu program Zhazam, dengan Model OLS, diperoleh R^2 sebesar 0,90 memberikan arti bahwa perubahan harga di tingkat petani produsen dapat dijelaskan oleh variabel perubahan harga di tingkat Pedagang Besar Eksportir dan Pabrikasi sebesar 90 % dan 10 % dapat dijelaskan oleh variabel lainnya. Hasil uji hipotesis menunjukkan koefisien regresi sebesar 1,04 tidak sama dengan 1, berarti struktur pasar Kopi tidak bersaing sempurna. Dengan demikian struktur pasar Kopi Silo tidak mendukung terjadinya efisiensi pemasaran. Elastisitas transmisi harga yang besarnya sama dengan koefisien regresi, yakni sebesar 1,04 memberikan indikasi, jika perubahan harga di tingkat PPB sebesar 100 % dapat merubah harga

di tingkat petani produsen sebesar 104 % (elastis). Sebaliknya jika harga di tingkat PPB turun 100%, maka harga di tingkat petani turun sebesar 104%.

Hasil analisis integrasi pasar vertikal antara pasar tingkat petani dengan pasar di tingkat PPB/saudagar, menunjukkan bahwa semakin kuat harga ditingkat petani sangat harga di tingkat petani dan pedagang besar sebelumnya. Harga di tingkat petani t-1 signifikan memberikan arti bahwa bagi petani harga kopi sebelumnya menjadi patokan dalam menentukan harga saat ini. Struktur pasar yang tidak bersaing sempurna juga ditunjukkan oleh adanya informasi harga yang tidak sampai ke petani. Nilai koefisien regresi $b_2 = 0.06331$ memberikan indikasi bahwa perubahan harga di tingkat PB tidak diteruskan secara penuh pada harga di tingkat petani, tetapi hanya diteruskan sebesar 6,33 % nya. Keadaan ini menandakan juga bahwa integrasi pasar di tingkat petani dan di tingkat PPB belum sempurna atau tawar menawar yang terjadi, posisi petani pada pihak yang lemah dibandingkan dengan para pedagang.

Marjin yang terbesar pada semua jalur diperoleh PPAK, pada jalur terpendek (jalur I) terdapat marjin tertinggi sebesar Rp. 237,34 (78,79 %) dan terendah sebesar Rp. 232,30 (64,48%). PB di Dampit dan Surabaya sebagai pengeksport memperoleh marjin terbesar pada setiap jalur.

Distribusi ratio keuntungan dengan biaya pemasaran antar para pedagang tidak merata, bahkan menunjukkan variasi yang tinggi. Rasio keuntungan tertinggi dinikmati oleh PB rata-rata sebesar Rp. 5,68 /kg (48,07 %), sedangkan yang terendah dinikmati oleh PPAK dengan rata-rata sebesar Rp.0,34 (2,74%).

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
RINGKASAN	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Pemasaran dan Saluran Distribusi	6
2.1.2 Konsep SCP	9
2.1.3 Pendekatan Kelembagaan Pasar	11
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu	20
III. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	25
3.1 Kerangka Konseptual	25
3.2 Hipotesis	30
IV. METODE PENELITIAN	31
4.1 Penentuan Daerah Penelitian	31
4.2 Metode Pengambilan Sampel Responden	31
4.3 Data dan Sumber Data	31
4.4 Metode Analisis	32
4.5 Pengujian Hipotesis	34
4.6 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	35

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
5.1 Gambaran Umum Usahatani Kopi Rakyat di Silo	37
5.2 Keragaan Petani Kopi Rakyat di Kecamatan Silo.....	40
5.3 Saluran Distribusi dan Fungsi Pasar	42
5.3.1 Saluran Distribusi Kopi	42
5.3.2 Fungsi-fungsi Pemasaran	46
5.4 Struktur Pasar	52
5.4.1 Jumlah Penjual dan Pembeli dalam Struktur Pasar	53
5.4.2 Pengaruh Harga di Tingkat Pedagang terhadap Harga di Tingkat Petani	54
5.4.3 Hambatan Masuk Pasar	56
5.5 Perilaku Pasar	61
5.5.1 Aspek Perilaku dalam Penentuan Harga	61
5.5.2 Integrasi Pasar	63
5.6. Keragaan Pasar.....	66
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	72
6.1 Kesimpulan	72
6.2 Saran-saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
DAFTAR LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
5.1 Perkembangan Areal Tanaman, Produksi, dan Produktivitas Kopi di Kecamatan Silo	39
5.2 Besarnya Biaya, Penerimaan, dan Tingkat Efisiensi Usahatani Kopi Strata Lahan Sempit (< 1,00 Ha) per-Hektar Tahun 1999	41
5.3 Besarnya Biaya, Penerimaan, dan Tingkat Efisiensi Usahatani Kopi Strata Lahan Luas per- Hektar Tahun 1999	41
5.4 Jumlah Penjual dan Pembeli serta Proporsi Jumlah Pembeli terhadap Jumlah Penjual, di Daerah Sampel Tahun 2000	53
5.5 Hasil Perkiraan Regresi dengan Harga Petani (HPT) Sebagai Variabel Dependen di Daerah Sampel Tahun 1997	55
5.6 Hasil Perkiraan Regresi dengan Harga Petani (HPT) Sebagai Variabel Dependen di Daerah Sampel Tahun 2000	63
5.7 Distribusi Marjin Pemasaran menurut Lembaga Pemasaran dan Jalur Distribusi pada Pemasaran Kopi di Daerah Sampel Tahun 2000	67
5.8 Distribusi Keuntungan dan Biaya Pemasaran Kopi Rakyat menurut Lembaga Pemasaran dan Jalur Distribusi, di Silo Tahun 2000	68
5.9 Distribusi Rasio Keuntungan dan Biaya Pemasaran menurut Lembaga Pemasaran dan Jalur Distribusi Kopi, di Silo Tahun 2000 (Rp/Kg)	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Kerangka Pemikiran Struktur Pasar Kopi Rakyat di Kecamatan Silo	28
5.1 Jalur Distribusi Empat Simpul	43
5.2 Jalur Distribusi Empat Simpul	44
5.3 Jalur Distribusi Lima Simpul	44
5.4 Jalur Distribusi Lima Simpul	45
5.5 Jalur Distribusi Dua Simpul	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1	Kebutuhan Biaya Produksi untuk Lahan Sempit 0 – 0,99 Ha 79
2	Kebutuhan Biaya Produksi untuk Lahan Sedang 1 Ha – 1,99 Ha 80
3	Kebutuhan Biaya Produksi untuk Lahan Luas lebih dari 2 Ha 81
4	Input Regresi Harga di Tingkat Petani terhadap Harga di Tingkat Pedagang Besar 82
5	Hasil Regresi Harga di Tingkat Petani dengan Harga di Tingkat Pedagang Besar 83
6	Input Regresi Harga di Tingkat Petani terhadap Harga Petani Sebelumnya, Selisih Harga Pedagang Besar sebelumnya dan saat inii, dan Harga Pedagang Besar saat ini 84
7	Hasil Regresi Harga di Tingkat Petani terhadap Harga Petani Sebelumnya, Selisih Harga Pedagang Besar sebelumnya dan saat inii, dan Harga Pedagang Besar saat ini 85

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sektor pertanian dan perkebunan merupakan salah satu sektor yang paling sedikit terkena dampak krisis ekonomi, pada saat hampir semua sektor terkena dampak krisis tersebut. Penurunan pertumbuhan kedua sektor ini pada tahun 1997 lebih disebabkan karena keadaan iklim yang kurang baik, akibat pengaruh iklim global; yaitu El Nino maupun La Nina. Oleh karena itu, dengan harapan bahwa iklim tahun 1998 lebih baik dibandingkan tahun 1997, maka sektor pertanian dan perkebunan juga akan membaik kondisinya. Berdasarkan data semester I BPS (Biro Pusat Statistik) menunjukkan bahwa pertumbuhan kedua sektor tersebut positif, sedangkan sektor lainnya menunjukkan pertumbuhan yang negatif lebih dari 10 persen.

Peranan sektor perkebunan dalam menghasilkan devisa negara cukup besar. Pada saat nilai ekspor minyak dan gas sebagai andalan penghasil devisa menurun, dari US \$ 16,0 milyar pada tahun 1984 menjadi US \$ 9,4 milyar pada tahun 1994 (65 % dari total ekspor), maka peranan ekspor perkebunan justru meningkat secara signifikan. Peningkatan ekspor perkebunan diwarnai pula dengan semakin terdiversifikasinya produk dan tujuan ekspor. Pada tahun 1994 nilai ekspor total sektor pertanian sebesar US \$ 2,818,800 (9,28 % dari total ekspor non migas). Kontribusi terbesar ekspor pertanian adalah komoditas udang yang mencapai 3,31 persen dari nilai ekspor non migas, sedangkan komoditas kopi menduduki rangking kedua dengan pangsa sebesar 2,29 % dari total ekspor non migas, (atau 24,95 % dari total ekspor pertanian). Walaupun tahun 1997 mengalami penurunan sebesar 1,20 %, namun Indonesia dengan tingkat produksi mencapai 10,48 % produksi kopi dunia menduduki rangking ketiga sebagai pengeksport kopi dunia setelah Brasil dan Kolombia, (Biro Pusat Statistik Kabupaten Jember, 1997).

Usaha perkebunan kopi rakyat mempunyai kontribusi terbesar dibanding usaha perkebunan lain baik perkebunan swasta besar maupun Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Dilihat dari sejarah perkembangan perkebunan kopi, nampak jelas perkebunan kopi rakyat cukup besar peranannya. Berdasar skala usahanya perkebunan secara nasional dibedakan dalam bentuk Perkebunan Rakyat dan Perkebunan Besar. Kepemilikan Perkebunan Besar digolongkan menjadi Perkebunan Besar Negara atau BUMN dan Perkebunan Besar Swasta (PBS), baik Swasta Nasional maupun Swasta Asing. Usaha perkebunan rakyat merupakan bagian yang terbesar (sekitar 80 persen), perkebunan negara sekitar 7 persen dan sisanya perkebunan swasta sekitar 12 persen (Biro Pusat Statistik Kabupaten Jember, 1997).

Struktur perkebunan kopi di Indonesia didominasi oleh perkebunan rakyat, kenyataan ini mempunyai implikasi yang cukup besar. Secara makro, aspek-aspek kritikal dalam manajemen, teknologi maupun kelembagaan usaha yang tangguh merupakan komponen penting dalam menuju agribisnis perkebunan. Dalam hal demikian masalah skala usaha sangat penting dalam mengembangkan produktivitas dan efisiensi usaha, agar setiap upaya peningkatan produksi sekaligus terkait dengan sasaran peningkatan pendapatan.

Mengingat pentingnya ekspor perkebunan, khususnya kopi bagi Indonesia maka pada era globalisasi perdagangan dunia terutama yang berkaitan dengan pasar, yang harus dicermati adalah proses terintegrasinya pasar domestik dengan pasar dunia. Ini sebenarnya memberi arti bahwa pasar domestik adalah merupakan bagian dari pasar dunia, sehingga ia bukan sepenuhnya "milik" kita sebagai salah satu produsen hasil perkebunan. Sebaliknya Indonesia juga ditantang untuk dapat menembus pasar negara lain yang semakin terbuka dalam era perdagangan bebas. Dengan demikian menjadi semakin penting bagi Indonesia untuk mengembangkan paradigma "*efficiency*" dan

"*competitiveness*" sebagai landasan didalam meningkatkan peran kegiatan perkebunan dalam perekonomian nasional.

Upaya pencapaian ke arah tersebut, tidak terlepas dari pemikiran mengenai kondisi usaha perkebunan yang didominasi oleh usaha kecil (mikro) yang sering kali menghadapi berbagai kendala dalam melakukan pengembangan usahanya. Di sisi lain, kebutuhan suatu industri menghendaki volume pasokan yang cukup besar, sehingga untuk mencapai skala ekonomi diperlukan adanya keterpaduan dengan perusahaan besar dalam bentuk kerjasama kemitraan usaha yang adil dan proporsional bagi masing-masing pelaku.

Dilain pihak sektor perkebunan merupakan pemasok bahan baku industri yang cenderung semakin meningkat bagi industri domestik yang sebagian produknya diekspor. Tetapi kondisi perkebunan memang menghadapi permasalahan yang struktural sifatnya. Salah satu kelemahan sektor ini adalah masalah pemasaran komoditas, termasuk pemasaran komoditas kopi. Seperti diketahui bahwa pengembangan hasil tidak cukup hanya memperbaiki cara-cara usaha taninya melainkan harus diikuti dengan upaya penyempurnaan dalam bidang pemasaran, karena pemasaran merupakan syarat pokok keberhasilan pengembangan komoditas. Perbaikan dalam bidang pemasaran dimaksudkan untuk memperbesar nilai yang diterima petani produsen, memperkecil biaya pemasaran dan terciptanya harga jual dalam batas kemampuan daya beli konsumen. Perbaikan pemasaran merupakan upaya untuk mempertinggi efisiensi pemasaran. Hal ini juga berlaku bagi upaya perbaikan pemasaran kopi yang diharapkan akan dapat meningkatkan efisiensi pemasaran kopi.

1.2. Perumusan Masalah

Pemasaran kopi umumnya bersifat konsentrasi (pengumpulan) ke luar propinsi, dengan menggunakan saluran pemasaran mulai dari petani, pedagang pengumpul tingkat desa, pedagang pengumpul tingkat kecamatan, pedagang antar kota, pedagang pengumpul tingkat propinsi

(saudagar) dan kemudian ke pengecer atau ke eksportir. Transaksi yang dilakukan umumnya secara musiman, yaitu penentuan pengumpulan dan penimbunan kopi dilakukan oleh para pedagang kopi berskala besar. Penentuan harga selanjutnya secara berturut-turut diikuti oleh para pedagang pengumpul tingkat di bawahnya, setelah diperhitungkan dengan keuntungan yang diharapkan.

Ketidakmudahan mengakses informasi harga di pusat pasar kopi, menyebabkan perilaku para pedagang pengumpul relatif kurang terbuka dalam menentukan harga beli. Akibatnya, harga beli yang ditetapkan oleh para pedagang pengumpul mengalami perubahan seiring dengan perubahan harga yang terjadi di pasar besar. Harga beli yang sudah ditentukan oleh pedagang besar tidak dapat berubah (naik atau turun), tetapi ketentuan harga yang dilakukan oleh para pedagang pengumpul di bawah harga kedua pedagang tersebut masih dapat berubah (naik). Adanya perilaku pedagang sebagai penentu harga memberikan indikasi bahwa struktur pasar tidak dalam kondisi pasar persaingan sempurna. Apalagi keadaan tersebut ditunjang oleh terbatasnya jumlah pembeli kopi petani, sedangkan jumlah penjual/petani kopi banyak, serta adanya halangan masuk pedagang pengumpul antar kota relatif tinggi. Dengan demikian struktur pasar kopi tidak berjalan kompetitif dan cenderung tidak efisien.

Struktur pasar yang tidak kompetitif dan adanya perilaku pedagang sebagai penentu harga serta ditunjang oleh karakteristik komoditi kopi bersifat musiman akan mengakibatkan keragaan masing-masing pelaku pasar tidak mencerminkan kegiatan usaha yang saling menguntungkan. Struktur pasar pada dasarnya merupakan hubungan kelembagaan yang dapat dijelaskan oleh adanya fungsi-fungsi yang dijalankan oleh pelaku pasar. Keragaan yang tercermin dalam perolehan keuntungan, *share* harga atau tingkat keuntungan pada masing-masing peserta pasar tidak hanya dipengaruhi oleh struktur dan perilaku pasar saja, tetapi juga dipengaruhi oleh aktivitas/fungsi-fungsi pemasaran yang dijalankan oleh

kelembagaan pasar yang terkait serta dipengaruhi juga oleh jalur distribusi yang digunakan dalam pemasaran.

Untuk memperjelas uraian tersebut di atas, maka masalah pokok dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana saluran distribusi pemasaran kopi dan pelaksanaan fungsi-fungsi yang dilakukan oleh lembaga pemasaran yang terkait.
2. Bagaimana efisiensi pemasaran kopi.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

- (1) Mengidentifikasi saluran distribusi kopi mulai dari petani sampai dengan pedagang pasar besar (saudagar) serta aktivitas (fungsi) yang dilakukan oleh tiap-tiap peserta pasar yang terlibat.
- (2) Menganalisis efisiensi pemasaran dengan pendekatan struktur, perilaku dan keragaan pasar kopi.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Sebagai informasi bagi pelaku pasar atau pihak lain yang berkompeten terhadap kopi, utamanya tentang kelembagaan atau organisasi pasar, yakni tentang struktur, perilaku dan keragaan pasar.
2. Sebagai salah satu alternatif informasi untuk merumuskan kebijakan dalam tataniaga kopi.
3. Sebagai acuan bagi peneliti lain.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pemasaran Dan Saluran Distribusi

Pemasaran merupakan kegiatan yang sangat penting bagi masyarakat karena pemasaran menyangkut berbagai aspek kehidupan, yang secara garis besar meliputi aspek ekonomi dan sosial. Dilihat dari aspek ekonomi kegiatan pemasaran merupakan kegiatan yang produktif karena memberikan nilai guna tempat, waktu, hak milik, dan bentuk. Aspek yang dihasilkan dari kegiatan pemasaran seperti : memberikan kesempatan kerja, kesejahteraan masyarakat, serta menciptakan roda perekonomian. Beberapa ahli telah banyak memberikan definisi pemasaran, yang pada dasarnya mempunyai pengertian sama, yakni suatu kegiatan yang mengarahkan/menyalurkan barang dan jasa dari produsen sampai ke tangan konsumen. FAO (Masyrofi,1994) mendefinisikan pemasaran hasil pertanian sebagai serangkaian kegiatan ekonomi berturut-turut yang terjadi selama perjalanan komoditas pertanian mulai dari produsen primer sampai ke tangan konsumen. Sangkaian kegiatan pemasaran tersebut merupakan kumpulan beberapa fungsi, yang secara garis besar meliputi ; pembelian, penjualan, penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, standarisasi, pembiayaan, informasi pasar, serta penanggungan resiko. Fungsi pemasaran yang dijalankan pada tiap komoditas berbeda dan sering pula bahwa pada komoditas yang sama fungsi pemasaran yang dijalankan juga berbeda. Dengan demikian pemasaran kopi rakyat merupakan proses penyampaian barang/kopi dari produsen ke konsumen melalui saluran pemasaran tertentu dan dilaksanakan oleh lembaga pemasaran beserta aktivitas-aktivitasnya. Lembaga pemasaran yang dimaksud disini (Masyrofi, 1994) adalah suatu badan usaha/individu yang melakukan aktivitas penyampaian

komoditas dari produsen ke konsumen serta mempunyai hubungan satu dengan yang lainnya. Arus komoditas melalui saluran yang disebut saluran distribusi. Setiap macam komoditas pertanian mempunyai saluran pemasaran yang berbeda dan bahkan satu macam komoditas banyak berbeda dalam saluran yang digunakan. Saluran pemasaran komoditas pertanian dapat berubah, tergantung pada keadaan daerah, waktu, jumlah pedagang, harga, dan kemajuan teknologi. Semakin banyak saluran yang digunakan berarti panjang pula matarantai kegiatan pemasaran.

Panjang pendeknya saluran pemasaran tergantung kepada jarak antara produsen dan konsumen, sifat dari produk, skala produksi dan modal. Semakin panjang saluran distribusi yang digunakan maka semakin tinggi pula margin pemasaran. Hasil kajian evaluasi sektor pertanian yang dilakukan sampai pelita V (Anwar, 1997) dinyatakan bahwa panjang pendeknya rentang pemasaran, relatif tidak berpengaruh terhadap bagian (*share*) keuntungan petani. Bagian keuntungan petani sangat kecil dan bahkan mendekati harga pokok. Hal ini disebabkan oleh melemahnya hubungan sistem kelembagaan pasar yang terlibat. Berdasarkan pendapat hasil penelitian tersebut jelas sudah bahwa panjang pendeknya tentang pemasaran tidak berpengaruh terhadap pendapatan petani, tetapi persoalan struktur dan perilaku kelembagaan justru yang lebih banyak menentukan keragaan pendapatan petani.

Pada prinsipnya untuk mempelajari pemasaran digunakan beberapa cara pendekatan, yakni (1) pendekatan serba barang, (2) pendekatan serba lembaga, (3) pendekatan serba fungsi, dan (4) pendekatan teori ekonomi. Mempelajari pemasaran kopi rakyat beserta fungsi-fungsi yang dijalankannya oleh setiap peserta pasar yang terkait dengan menggunakan semua pendekatan pemasaran yang mendalam akan bermanfaat untuk mengungkap dinamika pemasaran pada setiap tingkat lembaga.

Berkaitan dengan pemasaran hasil produk pertanian pada umumnya keterlibatan lembaga pemasaran merupakan faktor kegiatan yang cukup besar pengaruhnya terhadap keberhasilan pemasaran, yakni bagi produsen, lembaga pemasaran, dan konsumen. Dalam kegiatan pemasaran, antara produsen/ petani, lembaga pemasaran dan konsumen mempunyai perbedaan tujuan dan kepentingan, misalnya produsen dan lembaga pasar menghendaki harga yang tinggi atau keuntungan yang besar dan konsumen akan memaksimumkan kepuasannya dengan pengeluaran tertentu.

Kegiatan pemasaran hasil pertanian pada umumnya dan kegiatan kelembagaan pasar yang terkait akan berjalan efisien jika selalu ada pembaharuan tinjauan aspek mikro dan makro, sehingga pemasaran hasil pertanian akan tercipta dengan baik serta memberikan kontribusi yang kuat terhadap aspek ekonomi dan sosial secara berkelanjutan. Dengan demikian akan tercipta efisiensi pemasaran yang tercermin dalam keseimbangan kepentingan antara pelaku pasar serta konsumen atau masyarakat secara keseluruhan. Menurut Mubyarto dan Dewanta (1989) pemasaran dapat dikatakan efisien jika (1) mampu menyampaikan hasil-hasil dari petani produsen kepada konsumen dengan biaya semurah-murahnya, dan (2) mampu mengadakan pembagian yang adil dari keseluruhan harga yang dibayar konsumen akhir kepada semua pihak yang terlibat. Harga murah di konsumen mengandung pengertian bahwa harga yang tercipta-sebagai dampak dari semua kegiatan pemasaran menunjukkan aktivitas yang efisien. Sedangkan pengertian pembagian yang adil adalah pembagian sesuai dengan posisi dan harkatnya masing-masing. Keadaan keadilan salah satunya dapat dilihat dari tanpa adanya perbedaan *share* harga yang diterima oleh peserta pasar.

Berbagai komoditas pertanian yang diduga menjadi komoditas primadona unggulan pemasarannya banyak mengikut sertakan saluran pemasaran, karena produsen/petaninya banyak dan menyebar di

beberapa tempat serta konsumennya juga menyebar di beberapa tempat baik lokal maupun di pasar yang lebih luas (luar propinsi).

Konsentrasi yang bertujuan mengumpulkan hasil produksi dari petani banyak mengikut sertakan pedagang pengumpul dan pendistribusian ke konsumen juga banyak mengikut sertakan beberapa pedagang besar dan pengecer. Keikutsertaan pedagang dalam konsentrasi dan distribusi memberikan manfaat besar pada masyarakat dalam mendapatkan komoditas pertanian tersebut, kesempatan kerja dan dalam aspek ekonomi kegiatan pemasaran komoditas pertanian tersebut sangat menunjang berjalannya roda perekonomian. Keterkaitan antara lembaga satu dengan lembaga yang lainnya yang ikut andil dalam pemasaran merupakan sistem tersendiri, sehingga jika salah satu subsistem berjalan baik atau jelek maka akan menentukan baik buruknya keragaan pasar atau keragaan masing-masing pelaku pasar. Kondisi pemasaran yang demikian mau tidak mau untuk perbaikan pemasarannya harus mengkaitkan semua jalur distribusi yang terkait beserta fungsi-fungsi yang dijalankannya dan diharapkan keintegrasian aktivitas secara vertikal bisa tercapai efisiensi. Keadaan ini dapat diartikan juga bahwa penyelesaian pemasaran komoditas pertanian seharusnya menggunakan pendekatan kelembagaan/organisasi pasar secara vertikal.

2.1.2 Konsep SCP

Menurut Saefuddin (1983), penggunaan konsep *Structure, Cunduct* dan *Performance* (SCP) di negara maju tidak mengalami kesukaran dibandingkan dengan negara berkembang, karena di negara maju tingkat kompleksitas komoditas hasil pertanian (sebagai akibat dari peningkatan taraf perkembangan ekonomi, penggunaan tehnologi modern, sofistikasi citarasa, dan manajemen pengawasan) telah hampir mendekati barang industri. Perbedaan lain antara negara maju dan negara berkembang adalah dalam hal sistem nilai, kondisi sosial ekonomi, kelembagaan serta tingkat teknologi. Oleh karenanya Saefuddin (1983)

menawarkan konsep SCP dengan kriteria tertentu yang dianggap cocok untuk diterapkan di negara berkembang, yang situasi pasarnya diarahkan pada optimum kemakmuran sosial dan maksimum efisiensi pemasaran.

Kriteria SCP yang ditawarkan oleh Saefuddin (1983) meliputi elemen-elemen :

1. Kriteria struktur pasar meliputi :

- a. Ukuran pembeli dan penjual yang dapat menjamin adanya suatu intensitas persaingan yang memadai dalam hal harga dan kualitas.
- b. Bebas keluar dan masuk pasar.
- c. Jumlah penjual yang memadai untuk mendorong peningkatan investasi dalam usaha niaga.

2. Kriteria perilaku pasar meliputi :

- a. Praktek penentuan harga yang mendorong grading dan standardisasi komoditas.
- b. Praktek-praktek penentuan harga yang bebas kolusi dan taktik-taktik yang tidak jujur/ perdagangan gelap.
- c. Kebijakan harga yang mendorong perbaikan mutu produk dan meningkatkan kepuasan konsumen.

3. Kriteria keragaan pasar meliputi :

- a. Kemajuan teknologi dalam hubungannya dengan berinovasi.
- b. Orientasi untuk perkembangan dari lembaga pemasaran komoditas.
- c. Efisiensi penggunaan sumberdaya.
- d. Perbaikan produk dan maksimisasi jasa dengan biaya sekecil kecilnya.

Konsep SCP mempunyai kelemahan dalam hal penentuan indikator efisiensi (Saefuddin, 1983), oleh karenanya berikut dikemukakan beberapa analisis sebagai indikator efisiensi, yakni meliputi :

1. Analisis marjin. Dalam analisis marjin efisiensi akan terjadi jika marjin pemasaran dapat terdistribusikan secara adil pada setiap partisipan sesuai dengan posisi dan harkatnya masing-masing.

2. Harga-harga di tingkat konsumen dikatakan efisien kalau harga dikonsumsi terjadi dengan komponen biaya pemasaran yang rendah.
3. Tersedianya fasilitas fisik pemasaran yang memadai.
4. Intensitas persaingan. Melalui analisis struktur pasar akan dapat memberikan informasi tentang kecenderungan efisiensi atau tidak.

Sehubungan dengan kerangka pemikiran di atas dan kondisi spesifik berbagai komoditas pertanian serta tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka analisis yang digunakan adalah pendekatan sistem (Saefudin, 1983). Analisis yang mendalam mengenai struktur, perilaku dan keragaan pasar berbagai komoditas pertanian yang umumnya dipasarkan di pasar tradisional masih perlu ditambahkan analisis lain sebagai indikator efisiensi pemasaran, yakni analisis margin pemasaran. Elemen-elemen yang digunakan sebagai *proxy* analisis struktur, perilaku dan keragaan pasar komoditas pertanian ada beberapa macam. Elemen struktur pasar meliputi: (1) analisis jumlah pembeli dan penjual, (2) mengukur struktur pasar melalui uji besaran koefisien regresi, dan (3) hambatan masuk pasar. Elemen perilaku pasar meliputi : (1) praktek dalam penentuan harga dan (2) analisis integrasi pasar. Sedangkan elemen keragaan pasar digunakan (1) analisis margin, (2) analisis elemen elastisitas transmisi harga, dan (3) integrasi pasar dapat juga dikatakan sebagai *proxy* keragaan pasar. Dengan demikian hasil penelitian berbagai komoditas pertanian ini akan memberikan informasi yang relatif lengkap dan sekaligus memudahkan untuk mencari jalan keluar perbaikannya.

2.1.3 Pendekatan Kelembagaan Pasar

Dalam tataniaga produksi pertanian mulai dari petani hingga pabrik pengolahan, pengumpulan hasil pertanian merupakan masalah yang paling kompleks. Dengan lokasi petani yang tersebar adalah suatu hal yang sangat sulit untuk mengorganisasikan pengumpulan hasil produksi pertanian yang sifatnya *bulky* atau *voluminaus* dan mutunya belum

terbakukan. Kondisi demikian jauh dari persyaratan sebagai suatu pasar bersaing sempurna, sehingga diperlukan suatu kelembagaan yang dapat mengatur proses transaksi hasil produksi pertanian agar memberikan keuntungan yang wajar (*normal profit*) bagi para pelaku tataniaga. Tanpa adanya kelembagaan yang tepat, kondisi demikian akan mengakibatkan kinerja yang buruk dari sistem tataniaga atau lebih jauh bisa mengakibatkan kegagalan pasar.

Konsepsi mengenai kelembagaan telah banyak dikemukakan oleh berbagai ahli. Mengacu pada pendapat para ahli seperti North (1991), Bardan (1989), Williamson (1985), Schmid (1987), Hayami dan Kikuchi (1987) dan Rutan (1985), secara umum kelembagaan (*institutions*) memiliki dua pengertian. Pengertian pertama adalah kelembagaan sebagai aturan main (*rule of the games*) dalam interaksi *interpersonal*, dan pengertian kedua adalah kelembagaan sebagai suatu organisasi yang memiliki hierarki. Sebagai aturan main kelembagaan diartikan sebagai sekumpulan aturan, baik formal maupun informal, tertulis maupun tidak tertulis, mengenai tata hubungan manusia dengan lingkungannya yang menyangkut hak-hak dan perlindungan hak-haknya serta tanggung jawabnya. Selanjutnya kelembagaan sebagai suatu organisasi, dalam pengertian ekonomi menggambarkan aktivitas ekonomi yang dikoordinasikan bukan oleh sistem harga-harga tetapi oleh mekanisme administratif atau kewenangan.

Suatu kelembagaan menurut Schmid, dalam Pakpahan (1989), dicirikan oleh tiga komponen utama, yaitu batas yurisdiksi, hak atas properti, dan aturan representasi. Batas yurisdiksi menentukan siapa dan apa yang tercakup dalam suatu kelembagaan, terkandung makna bahwa batas yurisdiksi berperan dalam mengatur alokasi sumberdaya. Hak atas properti mengandung pengertian tentang hak dan kewajiban yang didefinisikan atau diatur oleh hukum, adat, dan tradisi atau konsensus yang mengatur hubungan antara anggota masyarakat dalam hal kepentingannya terhadap sumberdaya. Aturan representasi mengatur

permasalahan siapa yang berhak berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan mengenai suatu alokasi sumberdaya. Keputusan yang diambil dan akibatnya terhadap kinerja suatu kelembagaan akan ditentukan oleh kaidah representasi yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Aturan representasi menentukan jenis keputusan yang dibuat, oleh karena itu aturan representasi menentukan alokasi dan distribusi sumberdaya.

Pada kondisi tertentu saat ini petani dalam menjual produknya tidak dihadapkan pada opsi kelembagaan tataniaga tradisional melalui pedagang perantara dengan aturan-aturan yang bersifat informal seperti lelang dan kemitraan yang pada batas-batas tertentu keduanya memiliki perbedaan dalam hal batas yurisdiksi, hak atas properti dan aturan representasinya.

Timbulnya kelembagaan ini adalah sebagai suatu respon masyarakat terhadap keadaan ekonomi wilayah perdesaan yang didominasi oleh sektor pertanian di mana sistem pasar masih sangat sederhana dan belum berkembang. Menurut Anwar (1997) hal ini disebabkan oleh karena beberapa faktor, yakni 1) jeleknya sistem transportasi dan komunikasi, 2) langkanya informasi pasar dan relatif mahalnya upaya untuk memperolehnya, dan 3) barang-barang masukan (*input*) dan keluaran (*output*) produksi petani yang jumlahnya terbatas baik menurut ruang maupun waktu, akibatnya keadaan pasar menjadi tersekat-sekat (*segmented markets*) ke dalam unit-unit kecil terbatas pada tingkat komunitas lokal. Oleh karena itu dalam sistem perekonomian perdesaan banyak alternatif kelembagaan yang tidak mengikuti pola sistem ekonomi pasar, yang oleh kebanyakan ahli dianggap sebagai model standar analisis ekonomi.

Selanjutnya Paarlberg (1993) melihat bahwa satuan dasar analisis pada ekonomi kelembagaan adalah transaksi. Pengertian pareto optimal menurut teori ekonomi neo-klasik menyatakan bahwa pasar bersaing akan menghasilkan alokasi sumberdaya yang efisien dengan syarat utama

informasi pasar harus bersifat sempurna dan tidak ada *oportunisme*. Dalam kenyataannya informasi tersebut tidaklah bersifat sempurna dan diperlukan korbanan untuk memperoleh dan adanya sifat *oportunisme*, sehingga solusi mekanisme pasar tidak selalu lebih dapat diandalkan dari pada kelembagaan non pasar untuk terjadinya suatu transaksi yang optimal. Kelembagaan non pasar pada ekonomi perdesaan pada umumnya dilakukan melalui suatu susunan hubungan kontrak (*contractual arrangement*) yang dalam kerangka ekonomi mengikuti bentuk hubungan *principal-agent*.

Bentuk kelembagaan hubungan prinsipal-agen muncul sebagai respon terhadap keadaan informasi yang asimetri, sehingga dalam hubungan ini bisa timbul masalah agensi (*agency cost*) biaya transaksi yang timbul sebagai akibat dari hubungan di mana agen bertindak untuk kepentingan prinsipalnya. Besar-kecilnya biaya agensi tergantung pada bagaimana sifat hubungan *principal-agent*. Namun pertanyaannya adalah bagaimana upaya untuk meminimisasi biaya agensi tersebut. Dalam mengatasi adanya kesenjangan informasi antara prinsipal dan agen, dan adanya biaya agensi yang tercipta akibat adanya informasi yang tidak simetri, maka usaha untuk mempertemukan kepentingan dan tujuan yang akan dicapai, baik oleh prinsipal maupun agen, akan menurunkan biaya transaksi. Insentif yang efisien yang dikombinasikan dengan sistem monitoring yang efektif akan cenderung merupakan suatu usaha untuk mengurangi masalah informasi yang tidak sama (*asimetry*) dan perilaku yang tidak jujur. Oleh karena itu elemen kunci untuk meningkatkan hubungan prinsipal-agen dalam mengurangi timbulnya masalah agensi adalah menyangkut proses negosiasi, monitoring, struktur insentif, dan pengembangan aturan-aturan untuk pencapaian tujuan bersama (Mardjana, 1993; Audretsch, 1996).

Kerangka analisis *structure-conduct-performance* dapat digumakam untuk melihat kekuatan pasar dalam suatu sistem tataniaga (Martin, 1993). Struktur pasar (*market structure*) yang menggambarkan imbalan

kekuatan antara penjual dan pembeli. Unsur-unsur dalam struktur pasar meliputi jumlah dan ukuran penjual dan pembeli, diferensiasi produk, serta kebebasan keluar masuk (*entry condition*). Sedangkan tingkah laku pasar (*market conduct*) menjadi subyek yang penting pada saat terjadi persaingan tidak sempurna. Pelaku pasar baik penjual maupun pembeli bisa melakukan kolusi, perilaku strategis iklan, dan melakukan penelitian dan pengembangan untuk memperkuat posisi di dalam pasar. Selanjutnya kinerja pasar (*market performance*) menggambarkan tingkat profitabilitas dan efisiensi dari suatu sistem pasar. Kinerja suatu pasar secara dinamis mengalami perubahan sesuai dengan tingkat perkembangan teknologi.

Sistem tataniaga hasil produksi pertanian termasuk perkebunan rakyat dicirikan oleh struktur pasar yang mengarah kepada bentuk oligopsonistik dimana banyak petani sebagai penjual dihadapkan pada hanya beberapa pedagang sebagai pembeli. Martin (1993) mengajukan ukuran Indeks Herfindahl untuk mengukur derajat konsentrasi penjual atau pembeli yang ada pada suatu wilayah dalam pasar. Jika terdapat N pembeli di dalam suatu pasar dengan S_1, S_2, \dots, S_n masing-masing adalah pangsa pembeli 1,2 sampai dengan N , maka Indeks Herfindahl dirumuskan sebagai berikut:

$$H = (S_1)^2 + (S_2)^2 + \dots + (S_n)^2$$

Nilai H pada persamaan pada persamaan tersebut pada kisaran 0 – 1. Apabila nilai $H = 1$ maka struktur pasar berada pada keadaan monopsonistik atau hanya ada satu pembeli di dalam pasar. Semakin besar nilai H , pasar komoditas kopi mengarah pada bentuk monopsonistik dalam arti jumlah pembeli jauh lebih sedikit dan pembeli memiliki kekuatan rebut-tawar yang lebih besar dibandingkan dengan penjual. Sebaliknya apabila nilai H semakin kecil menunjukkan semakin meningkat jumlah pembeli dan pasar berada pada struktur yang lebih bersaing sehingga meningkatkan posisi rebut-tawar petani sebagai penjual hasil produksinya.

Indeks Herfindahl hanya menunjukkan kecenderungan struktur pasar, apakah struktur pasar mengarah pada bentuk monopsonistik atau

bentuk pasar bersaing. Dengan menggunakan indikator rasio konsentrasi (*concentration ratio* = CR), Martin (1993) lebih jelas memberikan batasan antara bentuk pasar bersaing dengan bentuk oligopsonistik. Apabila pangsa pembeli dari empat pembeli terbesar (CR₄) dalam suatu wilayah pasar lebih besar atau sama dengan 40 persen, maka struktur pasar digolongkan ke dalam bentuk oligopsonistik.

Selanjutnya Martin (1993) mengemukakan bahwa efisiensi suatu pasar akan ditentukan oleh tingkat konsentrasi penjual atau pembeli. Pasar bersaing sempurna akan mencapai tingkat efisiensi yang tinggi atau mencapai pareto optimal. Dalam kenyataan struktur pasar sering mengarah pada bentuk monopoli atau monopsoni. Bentuk-bentuk tingkah laku perusahaan ke arah yang bersifat kolusif seperti merger atau kartel bisa meningkatkan derajat konsentrasi penjual yang mengarah pada struktur pasar monopoli sehingga menimbulkan eksploitasi monopolistik yang merugikan konsumen. Demikian juga tingkah laku pembeli dalam pasar kopi rakyat sebagai contoh bisa mengarah pada praktek yang bersifat kolusif sehingga dapat menghasilkan struktur pasar monopsoni dan mengakibatkan eksploitasi monopsonistik yang merugikan petani. Dengan demikian peran pemerintah dalam hal ini melalui kebijaksanaan publiknya adalah mendorong terjadinya perimbangan antara kekuatan pembeli di satu pihak dengan kekuatan terjual di pihak lain, sehingga sistem tataniaga mencapai tingkat efisiensi yang tinggi. Tingkat efisiensi tataniaga dalam sistem pemasaran komoditas kopi bisa diukur melalui beberapa indikator yang saling melengkapi.

Tingkat efisiensi tata niaga kopi rakyat dapat diukur antara lain dengan pendekatan indikator margin tataniaga, bagian harga yang diterima petani dan keterpaduan pasar secara vertikal (Drajat, 1984; Hendratno, 1986; Nancy, 1988). Indikator margin tataniaga didasarkan pada konsep efisiensi operasional yang menekankan pada kemampuan meminimumkan biaya-biaya yang digunakan untuk menggerakkan komoditi dari produsen ke konsumen atau meminimumkan biaya untuk

melakukan fungsi-fungsi pemasaran. Marjin tataniaga atau di sebut juga marjin distribusi secara umum didefinisikan sebagai perbedaan antara harga yang diterima Petani dengan harga barang bentuk terakhir yang dibayar konsumen akhir atau kumpulan balas jasa yang diterima oleh pelaku tataniaga (Hallet, 1981; Tomek dan Robinson, 1975; Dahl dan Hammond, 1977). Dengan demikian besarnya marjin tataniaga akan berakibat secara langsung terhadap bagian harga yang diterima petani (*farmers' share*). Secara matematis marjin tataniaga dapat dituliskan dengan persamaan sebagai berikut:

$$M_1 = P_f - P_r$$

$$M_i = b_i + \pi_i$$

n

$$M = \sum_{i=1} M_i$$

I=1

Dimana :

M_i = Marjin tataniaga pada lembaga tataniaga ke-i

M = total marjin tataniaga

P_r = harga kopi rakyat di tingkat pasar tertentu

P_f = harga kopi rakyat di tingkat pasar selanjutnya

b_i = biaya tataniaga yang dikeluarkan oleh lembaga ke-i

I = keuntungan lembaga tataniaga ke-i

$\pi_i = 1, 2, 3, \dots, n$

Harga kopi rakyat banyak ditentukan oleh kondisi pasar internasional yakni imbalan antara pasok dengan permintaan serta stok yang ada. Harga kopi rakyat yang akan diterima oleh pihak produsen dalam hal ini petani akan ditentukan oleh perkembangan harga pada tingkat konsumen. Konsep fleksibilitas transmisi harga dalam hal ini dapat dijadikan sebagai ukuran efisiensi pemasaran. Secara sederhana konsep

fleksibilitas transmisi harga dapat dituliskan dalam bentuk persamaan matematis sebagai berikut:

$$1/\eta = b (P_r/P_f)$$

Dimana :

$1/\eta$ = fleksibilitas transmisi harga

b = koefisien regresi linier antara P_f dan P_r

P_f = harga kopi rakyat di tingkat petani

P_r = harga kopi rakyat di tingkat konsumen

Dari bentuk persamaan ini dapat dilihat bahwa konsep ini mengukur seberapa jauh perubahan harga yang terjadi di tingkat konsumen akan ditransmisikan ke tingkat produsen, baik dalam kasus harga naik maupun harga turun. Kelembagaan tataniaga yang efisien akan mentransmisikan harga secara baik dan sebaliknya. Dengan demikian bila harga kopi rakyat pada tingkat konsumen naik dan turun, melalui kelembagaan tataniaga yang baik maka, pada kondisi hal-hal lain dianggap tetap (*ceteris paribus*), kenaikan atau penurunan harga tersebut secara serta merta akan dirasakan oleh petani secara proporsional.

Indikator lain yang dapat digunakan untuk mengukur efisiensi suatu kelembagaan tataniaga kopi rakyat adalah keterpaduan pasar secara vertikal (*vertical market intergration*). Indikator ini menunjukkan sejauh mana pembentukan harga kopi rakyat di tingkat petani di pasar lokal dipengaruhi oleh harga pada tingkat konsumen yang diwakili oleh harga FOB di pasar sentral. Secara dinamis dengan menggunakan lag operator indikator tersebut diukur dengan menggunakan pendekatan Ravalion yang kemudian dikembangkan oleh Timmer (1987), dengan rumusan seperti terlihat pada persamaan sebagai berikut:

$$P_f = a + d_i P_r + e_i$$

Dimana :

P_f = log harga kopi rakyat di tingkat petani pada saat t

P_r = log harga kopi rakyat di tingkat konsumen pada saat t

d_i = koefisien regresi

e_i = kesalahan acak.

Setelah diperoleh koefisien regresi dari persamaan diatas, persamaan tersebut di atas dapat disusun kembali untuk memperjelas interpretasi dari koefisien regresi yang diperoleh, menjadi persamaan sebagai berikut:

$$P_n = d_0 + (1 + d_1) P_{n-1} + d_2 (P_n - P_{n-1}) + (d_3 - d_1) P_{n-1}.$$

Dari persamaan tersebut diatas dapat dilihat secara jelas bahwa koefisien $(1 + d_1)$ dan $(d_3 - d_1)$ masing-masing merefleksikan kontribusi dari pergerakan harga di pasar lokal dan harga di pasar sentral terhadap pembentukan harga tingkat petani di pasar lokal. Selanjutnya informasi ini dapat digunakan untuk menghitung *Index of Market Connection* yang menggambarkan perbandingan dari koefisien pasar lokal dengan koefisien pasar sentral, dengan persamaan sebagai berikut:

$$IMC = \frac{1 + d_1}{d_3 - d_1}$$

Jika nilai $IMC < 1$ menunjukkan adanya integrasi pasar yang tinggi dalam arti bahwa harga di pasar sentral memiliki pengaruh dominan terhadap pembentukan harga di pasar lokal. Dalam kondisi ekstrim bila diperoleh nilai $d_1 = -1$ sehingga diperoleh nilai $IMC < 1$ menunjukkan adanya integrasi pasar yang tinggi dalam arti bahwa harga di pasar sentral memiliki pengaruh dominan terhadap pembentukan harga di pasar lokal. Dalam kondisi ekstrim bila diperoleh nilai $d_1 = -1$ sehingga diperoleh nilai $IMC = 0$, maka faktor-faktor lokal sama sekali tidak memiliki pengaruh terhadap pembentukan harga pada tingkat petani di pasar lokal. Sebaliknya bila diperoleh nilai $IMC > 1$ maka menunjukkan bahwa kondisi lokal memiliki pengaruh yang dominan terhadap pembentukan harga di pasar lokal.

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Banyak peneliti yang menggunakan model SCP, yakni *Structure* (struktur), *Conduct* (perilaku), dan *Performance* (keragaan) untuk mengukur efisiensi, seperti Stifel (1975) yang meneliti tentang pemasaran karet di Thailand, pemahaman tentang struktur diidentifikasi dengan indikator-indikator rasio konsentrasi, elastisitas penawaran, dan adakah kondisi untuk bisa masuk dalam pasar secara bebas. Untuk mengetahui perilaku pasar digunakan pendekatan perhitungan korelasi harga antar desa dan korelasi harga antara harga di produsen dengan harga pasar pada level yang lebih tinggi. Sedangkan keragaan pasar dianalisis dengan pendekatan efisiensi penggunaan sumber daya, tidak adanya keuntungan monopsoni dan perbaikan sistem yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan model SCP, Stifel (1975) mampu menghasilkan karya penelitian yang lebih komprehensif tentang dinamika pemasaran karet di Thailand dan sekaligus mampu mengidentifikasi kebijakan yang seharusnya diterapkan untuk meningkatkan efisiensi pemasaran karet.

Widyantara (1995) dalam penelitian panili di Bali juga menggunakan model analisis SCP. Analisis untuk struktur digunakan pendekatan konsentrasi rasio, korelasi antara harga produsen dengan harga panili di pasar yang lebih tinggi, kolusi serta hambatan keluar masuk pasar. Perilaku pasar panili dianalisis dengan pendekatan : praktek penentuan harga, korelasi harga produsen dengan harga beli eksportir, analisis integrasi yang dilakukan oleh pelaku pasar dan perkembangan pangsa pasar. Keragaan pasar dianalisis dengan usaha perbaikan mutu, margin pemasaran, dan pangsa (*share*) harga petani/produsen.

Keptiyah (1994) menganalisis struktur pasar bunga menggunakan tiga indikator, yakni pangsa pasar, halangan masuk industri, dan diferensiasi produk. Perilaku dianalisis dengan cara praktek penentuan harga, dan interaksi antara pelaku pasar. Sedangkan keragaan dianalisis dengan margin pemasaran, hubungan antara harga konsumen dan harga produsen serta sifat dan derajat kompetisi.

Begitu pula Koswara (1995) dalam penelitian tentang perilaku ekonomi sistem organisasi tebu, maupun Rachman (1995) dalam analisis kelembagaan peternak sapi perah di Jawa Barat. Kedua peneliti tersebut juga banyak berbicara tentang konsep kelembagaan/organisasi dengan menggunakan pendekatan SCP.

Berdasarkan berbagai penelitian umumnya lokasi pasar tetap menjadi tujuan pemasaran berbagai komoditas, khususnya komoditas pertanian. Berdasarkan penelitian Setiarso (1992) tentang cabai merah, bahwa pemasaran petani di daerah Cibarusah- Bekasi tidak mengalami kesulitan karena daerah tersebut dekat dengan pasar besar, (seperti ; pasar Cibitung, Bekasi, Pasar Induk Kramatjati, dan Jakarta), banyaknya pedagang pengumpul, dan sarana serta prasarana transportasi yang lancar. Relatif dekatnya daerah produsen dengan konsumen menyebabkan tingkat kerusakan produksi pasca panen dan biaya transportasi relatif rendah. Umumnya para petani menjual panennya kepada pedagang pengumpul yang berada di sekitar daerah produksi. Ditemui juga untuk menjaga kontinuitas penawaran, para pedagang pengumpul memberikan pinjaman kepada petani dalam bentuk sarana produksi, sehingga antara petani dan pedagang tercipta keterikatan moral dan hal ini menyebabkan hasil panen petani dijual kepada pedagang yang memberi pinjaman. Hasil penelitian tersebut memberikan gambaran bahwa semakin dekat produsen dengan pasar/konsumen dan ada tidaknya sarana prasarana transportasi yang lancar, maka biaya pemasaran cenderung efisien karena tingkat kerusakan barang kecil dan biaya angkut rendah. Pasar produksi pertanian di tingkat petani umumnya tersegmentasi dan berjenjang, hal ini terbukti dengan adanya pinjaman uang yang diberikan oleh pedagang kepada petani, dengan harapan pedagang dapat memperoleh barang dagangan. Loyalitas pada tiap segmen pasar ini menyebabkan jaringan bisnis cenderung tegar. Mata rantai distribusi hasil produksi pertanian pada tingkat konsentrasi yang besar umumnya mempunyai jalur yang relatif pendek karena produsen

dekat dengan pasar, dan pada tingkat distribusi jalur pemasarannya relatif lebih panjang karena kedudukan konsumen menyebar ke berbagai tempat.

Penelitian Setiarso (1993) didapatkan hasil, bahwa pemasaran cabai merah di daerah Rembang tidak mengalami kesulitan karena di daerah sekitar petani cabai, banyak pedagang pengumpul yang siap membeli hasil panen petani. Dalam melakukan transaksi, pedagang pengumpul ada yang mendatangi petani atau petani mendatangi pedagang dan selanjutnya para pedagang pengumpul berperan menyalurkan hasil panen ke daerah pemasaran. Hasil penelitian tersebut memberikan indikasi bahwa peran lembaga pemasaran masih dibutuhkan dalam pemasaran berbagai hasil produksi pertanian, yang pada umumnya merupakan pasar alternatif bagi petani dari beberapa alternatif pasar yang dihadapinya.

Harga produksi hasil pertanian yang terjadi tergantung pada mekanisme pasar (Setiadi, 1994), khususnya sangat dipengaruhi oleh pembentukan harga di tingkat pedagang pasar besar, karena melalui jaringannya pedagang pasar besar memiliki kemudahan untuk memperoleh informasi yang menyangkut situasi penawaran dan permintaan. Penelitian deskriptif kualitatif juga menyimpulkan bahwa tataniaga hasil pertanian di Jawa - relatif seragam dan transparan serta adanya integrasi pasar. Keadaan ini sebagai akibat langsung lancarnya arus informasi dan dominasi pedagang besar dalam proses pembentukan harga.

Adiyoga (1995) mengembangkan hasil penelitian deskriptif Koster dengan pendekatan kuantitatif, yakni ingin mendapatkan konfirmasi mengenai derajat hubungan antar pasar (integrasi pasar) komoditas hasil-hasil pertanian. Model persamaan regresi yang digunakan adalah "*autoregressive distributed lag model*" yang diadopsi dari Ravallion (1986). Model dinamis dari Ravallion tersebut merupakan pengembangan dari model korelasi/regresi bivariat sederhana yang banyak mendapat kritik

terutama dalam bahaya inferensial. Hasil analisis didapatkan informasi bahwa perubahan harga di pasar Jakarta tidak selalu diteruskan atau diterima di pasar lokal secara proporsional. Perubahan harga di pasar acuan (Jakarta) cukup berpengaruh terhadap harga di pasar lokal (misal Bandung), walaupun derajat pengaruhnya tidak memenuhi kriteria integrasi pasar. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pasar cabai merah relatif seragam dan transparan (adanya integrasi pasar). Model regresi dinamis yang dipakai oleh Adiyoga (1995) sangat baik untuk mengukur tingkat integrasi pasar, karena model tersebut mempertimbangkan perubahan variabel kedua tingkat pasar yang akan dihitung tingkat integrasi pasarnya.

Penggunaan model dinamis dari Ravallion juga banyak digunakan oleh para peneliti, seperti ; Riniati (1997) dan Adiprasaja (1997) dalam penelitian perilaku salak di Bali serta lombok di Sukawana, Jember. Model tersebut seperti berikut.

$$HP_t = b_0 + b_1HP_{t-1} + b_2PA + b_3HK_{t-1} + u$$

dimana,

HP_t = Harga komoditi di tingkat petani

HP_{t-1} = Harga komoditi di tingkat petani t-1

PA = Perubahan harga eceran periode t dan periode t-1

HK_{t-1} = Harga eceran t-1

Berdasarkan beberapa hasil penelitian di atas, khususnya tentang kajian pemasaran hasil produksi pertanian menunjukkan bahwa penelitian pemasaran hasil produksi pertanian umumnya menggunakan analisis masalah bersifat parsial, sehingga penekanannya lebih diutamakan pada aspirasi satu pihak dari pada memahami semua partisipan yang terlibat beserta perilakunya dalam pemasaran hasil produksi pertanian.

Penelitian ini mencoba mengungkap pemasaran hasil produk pertanian khususnya kopi rakyat yang masih menjadi komoditas primadona yang dipasarkan oleh pasar tradisional di kawasan belakang

seperti di Kabupaten Jember yang komprehensif dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, sehingga kelemahan penelitian sebelumnya (cenderung menggunakan analisis parsial) dapat dilengkapi dengan hasil penelitian ini. Analisis pemasaran komprehensif di sini adalah menyangkut pembahasan semua pihak yang terkait dalam pemasaran produk-produk pertanian primadona, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keragaan semua partisipan pemasaran.



BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual

Model SCP, yakni *Structure* (struktur), *Conduct* (perilaku) dan *Performance* (keragaan) merupakan satu kesatuan untuk menganalisis efisiensi pemasaran dan pertama kali dikembangkan dalam bidang organisasi industri. Keunggulan model SCP adalah analisisnya lebih komprehensif dan kesimpulan yang dihasilkan jauh lebih bagus dibandingkan dengan analisis tradisional yang cenderung menggunakan analisis parsial (Stifel, 1975). Diagnosis struktur dan perilaku menentukan keragaan, juga membantu dalam mengidentifikasi pengukuran-pengukuran kebijakan untuk meningkatkan efisiensi. Untuk memahami konsep SCP, terlebih dahulu kita harus memahami elemen-elemen yang ada dalam setiap struktur, perilaku dan keragaan.

Elemen-elemen pada setiap struktur, perilaku dan keragaan yang disajikan oleh para ahli ada sedikit perbedaan, namun intinya sama, yakni dapat menjelaskan keadaan tentang struktur, perilaku dan keragaan pasar. Oleh karena itu dalam kesempatan ini dapat disajikan elemen SCP menurut Martin (1989) sebagai berikut.

Elemen Struktur meliputi :

1. Jumlah dan ukuran distribusi penjual
2. Jumlah dan ukuran distribusi pembeli
3. Diferensiasi produk
4. Kondisi masuk pasar.

Elemen-elemen Perilaku, meliputi :

1. Kolusi
2. Strategi perilaku
3. Periklanan/ riset dan pengembangan.

Elemen-elemen Keragaan, meliputi :

1. Tingkat keuntungan

2. Efisiensi

3. Tingkat kemajuan.

Melalui penelusuran keterkaitan penyebab dari struktur pasar ke perilaku pasar dan kemudian keragaan pasar (Stifel, 1975, Purcel, 1979 dan Martin, 1989), untuk analisis kelembagaan pasar komoditas pertanian digunakan model yang biasa digunakan dalam organisasi industri, yakni melalui analisis beberapa elemen yang dapat menggambarkan tentang struktur, perilaku dan keragaan pasar.

Meskipun analisis SCP yang dikemukakan para ahli kadangkala bersifat linier, namun kenyataan di lapang memberikan bukti bahwa antara di lapang variabel-variabel dalam SCP menunjukkan saling pengaruh atau merupakan hubungan variabel yang simultan (Bien, 1970, Hay dan Morris, 1991 serta Martin, 1989).

Bentuk-bentuk persaingan non harga mungkin semuanya menjadi lebih inten dalam konsentrasi industri yang bertujuan untuk membatasi persaingan harga. Halangan masuk pasar nampaknya mengarahkan peningkatan konsentrasi dalam beberapa waktu dan halangan masuk pasar serta konsentrasi menentukan dalam bagian tertentu oleh struktur biaya teknologi yang tersedia dalam setiap industri. Rangkaian beberapa variabel yang memungkinkan lebih tingginya konsentrasi, khususnya intensitas advertensi, mungkin antara konsentrasi dan advertensi merupakan tindakan halangan masuk pasar. Tingkat profit menjadi kunci penentu advertansi, *Research and Development* (R&D) dan skala ekonomi dan biaya (melalui investasi).

Sistem kelembagaan di bidang pertanian (termasuk kelembagaan pemasaran) banyak menyangkut interaksi unsur-unsur yang bersifat sangat kompleks. Sistem yang kompleks dicirikan oleh banyaknya variabel yang berinteraksi melalui proses umpan balik. Kompleksitas sistem kelembagaan yang dicirikan banyaknya variabel yang berinteraksi melalui proses umpan balik, dalam penelaahan sistem kelembagaan menurut Anwar (1995) layak menggunakan pendekatan sistem. Oleh karenanya

kajian sistem kelembagaan pemasaran komoditas pertanian yang kompleks juga layak menggunakan analisis sistem.

Alan Smith dalam Anwar (1995) menyatakan bahwa analisis organisasi dan kelembagaan banyak dilakukan melalui pendekatan kualitatif tetapi dampak dari kelembagaan tersebut, misalnya yang menyangkut keragaan ekonominya dapat dilakukan melalui pendekatan kuantitatif. Selanjutnya Smith memberikan tiga kriteria yang dapat dipakai dalam menilai keberhasilan suatu kelembagaan (termasuk kelembagaan pemasaran), yakni :

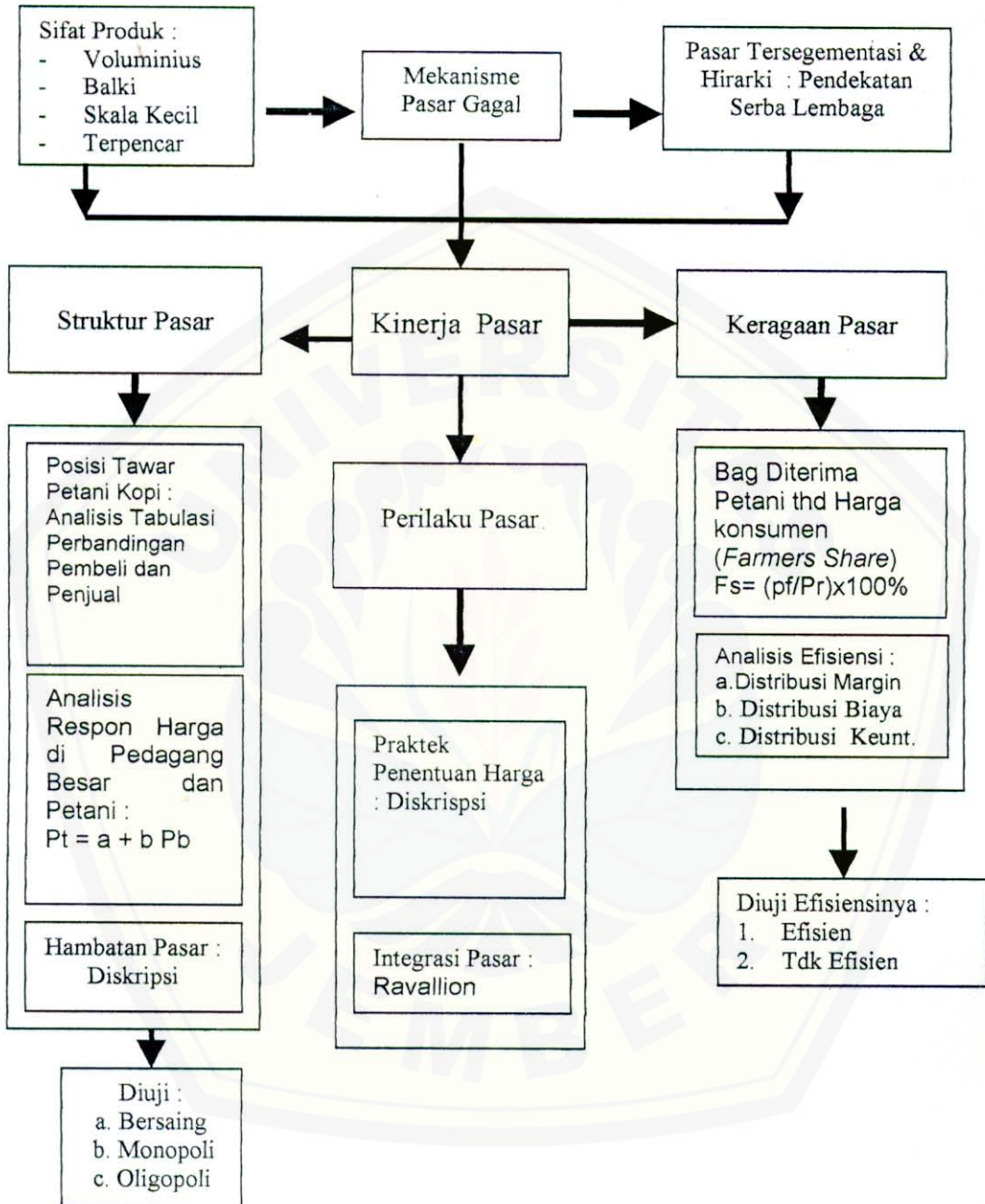
- a. *Efficiency*, yakni dalam arti menghindari pemborosan. Pada struktur kelembagaan yang baik akan menghindari ongkos-ongkos transaksi yang terjadi.
- b. "*Equity*", keadilan semua pihak sesuai dengan posisi dan harkatnya masing-masing.
- c. "*Sustainability*", yakni pertumbuhan usaha yang berkelanjutan dan saling menguntungkan.

Efisiensi akan terjadi jika kelembagaan yang ada mampu mengendalikan sumber-sumber interdependensi antara partisipan, sehingga biaya produksi maupun biaya transaksi dapat ditekan seminimal mungkin. Efisiensi dan *equity* dapat terjadi konflik, tetapi dalam konteks bangunan kelembagaan, pengertian efisiensi dalam aturan proses pertukaran yang mampu menekan biaya transaksi dapat saja sejalan dengan terjadinya pemerataan. Persyaratan keadilan yang diwujudkan dalam pemerataan dan penyebaran manfaat/biaya kepada partisipan organisasi kelembagaan pasar merupakan syarat mutlak, disamping persyaratan keharusan efisiensi agar sesuatu kelembagaan dapat mencapai kemantapan secara berkelanjutan. Dengan asumsi bahwa para partisipan dalam kelembagaan dilakukan secara sukarela, maka kelembagaan yang tidak mengandung keadilan mustahil akan mendorong para anggotanya untuk menghormati dan berpartisipasi dalam memajukan

organisasi kelembagaan yang bersangkutan. Begitu juga pada kelembagaan pemasaran, juga berlaku keadaan yang demikian.

Sesuatu aktivitas ekonomi dikatakan secara teknis efisien apabila sejumlah input tertentu menghasilkan maksimum output atau sejumlah output tertentu dicapai dengan input minimal. Sedangkan suatu proses produksi dikatakan efisien apabila dengan biaya tertentu dicapai keuntungan maksimal. Menurut Anwar (1995) sumber inefisiensi disebabkan karena adanya biaya produksi dan biaya transaksi yang tinggi. Faktor-faktor yang mempengaruhi biaya, seperti biaya tenaga kerja, lahan dan input lainnya. Keunggulan komparatif komoditas kopi akan berbeda menurut wilayah yang berbeda, pada umumnya didasari oleh pendekatan biaya produksi. Akan tetapi selain biaya produksi, biaya transaksi cabai merupakan komponen biaya lain yang tak kalah pentingnya dengan biaya produksinya. Atau bahkan menjadi faktor yang berperan penting dalam ekonomi pertukaran. Oleh karenanya konsep efisiensi pemasaran berbagai komoditas pertanian perlu memasukkan biaya transaksinya. Faktor-faktor yang mempengaruhi biaya transaksi ada tiga hal, yaitu : (1) biaya informasi, (2) biaya pengawasan, dan (3) biaya pengambilan keputusan. Konsep biaya transaksi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan/termasuk perhitungan dalam biaya pemasaran. Menurut Pakpahan (1994), hal penting lain yang perlu diperhatikan mengingat tingginya ongkos transaksi mungkin terjadi karena banyak hal, diantaranya, (1) rendahnya kualitas sumberdaya manusia, (2) lemahnya sarana komunikasi, (3) rusaknya moral masyarakat, dan (4) lemahnya tatanan hukum sebagai dasar membuat kontrak.

Gambar 3.1
 Kerangka Pemikiran
 Struktur Pasar Kopi Di Kecamatan Silo



3.1. Hipotesis

1. Dalam struktur pasar kopi di Kecamatan Silo harga di tingkat petani dipengaruhi oleh harga di tingkat pedagang besar.
2. Pasar kopi di Kecamatan Silo terintegrasi secara vertikal.



DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Affendi, 1995, *Kajian Kelembagaan untuk Menunjang Pengembangan Agribisnis*, Makalah, Disampaikan sebagai bahan untuk kerjasama dengan Biro Perencanaan Departemen Pertanian, Jakarta (tidak dipublikasikan).
- , 1997, *Organisasi Ekonomi: Konsep Pilihan Aktivitas Ekonomi Melalui Kelembagaan Pasar atau Organisasi*. Bahan Kuliah Sistem Organisasi Ekonomi dan Sosial Pedesaan PPS IPB. Bogor.
- Anwar, Affendi dan Hermanto Siregar. 1993. "Memahami Kelembagaan Asuransi Pertanian Dalam Kegiatan Agribisnis di Wilayah Pedesaan", dalam Affendi Anwar. 1995. *Agriculture Planning Volume 1*. Bahan Agriculture - Short Course. Universitas Mataram, Lombok (January 1995).
- Adiyoga. W., 1995, "Keragaan Pasar Komoditas Cabai Di Jawa" dalam Buletin Penelitian Hortikultura, Vol XXVII No 4, 1995, Hal 15 -23 Penerbit Balai Penelitian Holtikultura Lembang.
- Admanto, Sudar D, 1995 "Politik Tata Niaga Agribisnis di Indonesia" Majalah kajian Ekonomi dan Sosial "PRISMA" No 8 Tahun XXIV, Agustus 1995, Penerbit PT Pustaka LPES Indonesia Hal, 37 - 47.
- Audretsch, 1996, *Technological Regimes, Industrial Demography and Evolution of Industrial Structure*, WP 96-42, International Institut for Applied System Analysis, Austria.
- Badan Pengawasan dan Pemasaran Tembakau Indonesia di Luar Negeri dan Perantara GMBH, 1998, *Perkembangan Situasi Pasar dan Daya Serap Tembakau Indonesia di Pasar Internasional*, Proseding Pertemuan Teknis dan Temu Wicara dalam Rangka Penentuan Konsensus Contoh Tembakau Ekspor Lembaga Tembakau Cabang Jatim II, Jember.
- Bardan, P., 1989, *The Economic Theory of Agrarian Institutions*, Claredon Press, Oxford.
- Biro Pusat Statistik Kabupaten Jember, 1997, *Produk Domestik Regional Bruto*, Jember.

- Bien, J.S., 1970, *The Comparative Stability of Market Structure*, Houghler Mufflin Company, Boston.
- Cernea, Michael M. (ed). 1991. *Putting People First: Sociological Variables in Rural Development*, 2nd Edition, Oxford University Press.
- Dahl D. C. and J. W. Hammond, 1977, *Market and Price Analysis, The Agricultural Industries*, Mc-Graw Hill Company. New York.
- 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.
- Disbun Kabupaten Daerah Tk. II Jember, 1997, *Laporan Hasil-hasil Perkebunan Kabupaten Daerah Tk. II Jember*, Jember.
- Hallet, G., 1977, *The Economics of Agricultural Policy*, Basi Blackwell, Oxford, England.
- Hay, Donald A and Derek J. Moris, 1991 "*Industrial Economics and Organization Theory and Evidence*" Second Edition, Oxford University Press.
- Hayami, Y., and M. Kikuchi, 1987, *Dilema Ekonomi Desa, Suatu Pendekatan Ekonomi terhadap Perubahan Kelembagaan di Asia*, Penerjemah Zahara D. Noer, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- 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.
- Keptiyah, SM 1994, "*Konsumsi dan Pemasaran Bunga di Jawa Timur*" Artikel Penelitian Universitas Brawijaya, Malang
- Koswara, Engkos 1995, *Perilaku Ekonomi Sistem Organisasi Produksi Tebu "Study Kasus Kelembagaan Beberapa Pabrik Gula di Jawa*, Thesis Perogram PPS IPB Bogor.
- Mardjana, I.K., 1993, *Autonomy and Bureocratic Control of Indonesian Pblc Enterprices, A Principle-Agent Approach*, PhD Disertation, Monash University, Australia.
- Martin, S., 1993, *Industrial Economics, Economic Analysis and Public Policy*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- , 1989, *Industrial Economics; Analysis and Public Policy*, Macnulle Publisher Company, New York.

- Masyrofi, 1994, *Pemasaran Hasil Pertanian*, Pascasarjana, Unibraw.
- Mubyarto dan A. S. Dewanta, 1989, *Karet: Kajian Sosial-Ekonomi*, Aditya Media, Yogyakarta.
- Nancy, C., 1988, *Usaha untuk Meningkatkan Daya Saing Karet Alam Indonesia di Pasar Internasional melalui Efisiensi Pemasaran*, Tesis, Pascasarjana, IPB, Bogor.
- North, D.C., 1991, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Paarlberg, D., 1993, *The Case for Institutional Economics*, Amer. J. Agri. Econ. 3: 818 – 827.
- Pakpahan, Agus, 1994, "Institusi dan Pengembangan Agribisnis" Makalah Seminar Nasional "Kebijaksanaan dan Strategi Pengembangan Agribisnis" di Universitas Jember, tanggal 10 September 1994.
- , 1989, *Kerangka Analitik untuk Penelitian Rekayasa Sosial; Perspektif Ekonomi Institusi*, dalam Prosiding Patanas: *Evolusi Kelembagaan Pedesaan di Tengah Perkembangan Tehnologi Pertanian*, Pusat Penelitian Agroekonomi, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Prasaja, Adi, 1997 "Struktur Perilaku dan Keragaan Pasar Cabai Rawit di Kecamatan Sukowono, Kabupaten Jember Thesis PPS-Universitas Brawijaya, Malang
- Purcel, W.D., 1979, *Agricultural Marketing; System, Coordinator, Cash, and Future Prices*, Reston Publisher Company Hall Company, Virginia.
- Rachman, B., 1995, *Dampak Keberhasilan Putaran Uruguay (GATT) terhadap Usaha Pengembangan Ternak Sapi Perah di Jawa Barat*, Tesis Pascasarjana IPB, Bogor.
- Ravallion, M., 1986, *Testing Market Integration*, Amer. J. Agric. Econ., 68(1): 102 – 109.
- Riniati, 1997 "Analisis Perilaku Harga Dalam Pemasaran Salak Bali Di kabupaten Karangasem, Bali" Thesis PPS UGM, Yogyakarta.
- Rutan, V.W., 1985, *Tiga Kasus Terjadinya Pembaruan Kelembagaan*, hal. 114 – 136, dalam F. Kasryno dan J.F. Stepanek (Penyunting), *Dinamika Pembangunan Pedesaan*, Yayasan Obor Indonesia, PT Gramedia, Jakarta.

- Saefuddin, 1983, *Pemetaan Pemasaran Kmoditi*, Majalah Pertanian 1983/1994, Volume 2, Jakarta.
- Santoso, Kabul, 1985^a, *Produksi dan Pendapatan Petani Tembakau Besuki Na-Oogst dengan Memperhitungkan Resiko Petani, Tembakau dalam Analisis Ekonomi*, Badan Penerbit Universitas Jember, Jember.
- , 1985^b, *Sistem Pemasaran dan Pengolahan Tembakau Besuki Na-Oogst, Tembakau dalam Analisis Ekonomi*, Badan Penerbit Universitas Jember, Jember.
- Saragih, R. Jef, 1997, *Aspek Kelembagaan Kelompok Tani Ternak Domba dan Dampaknya terhadap Pendapatan Peternak di Kabupaten Garut, Jawa Barat*, Tesis Program Pascasarjana IPB, Bogor.
- Saragih. Jef R. 1997. *Aspek Kelembagaan Kelompok Tani Ternak Domba dan Dampaknya Terhadap Pendapatan Peternak di Kabupaten Garut, Jawa Barat*. Tesis Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor (tidak dipublikasikan).
- Schmid, A.A., 1987, *Property, Power, and Public Choice, An Inquiry into Law and Economics*, Second Edition, Praer Publisher, New York.
- Stifel, L.D., 1975, *Input Competition in Market Network the Case of Rubber in Thailand*, Amer. Jour. Of Agri. Ec., Vol. 57, No. 4.
- Timmer, P. C., 1987, *Corn Marketing*, in Timmer, 1987, *The Corn Economy of Indonesia*, Cornell University Press, London.
- Tomek W.G. and K.J. Robinson, 1975, *Agricultural Product Prices*, Cornel University Press, Ithaca.
- Uphoff, Norman. 1991. "Fitting Project to People", dalam Michael M. Cernea (ed) .1991. *Putting People First: Sociological Variables in Rural Development*. 2nd Edition. Oxford University Press.
- Williamson O.E., 1985, *The Economic Institutions of Capitalism*, The Free Press, A Division of Macmillan, Inc. New York.

Kebutuhan Biaya Produksi Untuk Lahan Sempit 0 - 0,99 Ha

NO	PUKUK (Kg)	HARGA	TENAGA KERJA	Ls.LAHAN (Ha)	HARGA	BIBIT (Btg)	HARGA	OBAT (Lt)	HARGA	HASIL (Kg)	HARGA
1	2.0	230000	300000	0.4	770000	566	1415000	1.0	78000	447	5811000
2	2.0	230000	300000	0.4	735000	545	1362500	1.0	78000	420	5460000
3	1.0	115000	300000	0.3	437500	212	530000	0.5	39000	254	3302000
4	1.5	172500	300000	0.4	682500	493	1232500	0.5	39000	350	4550000
5	3.5	402500	300000	0.8	1312500	1115	2787500	1.5	117000	900	11700000
6	2.0	230000	600000	0.5	875000	995	2487500	0.3	19500	600	7800000
7	1.0	115000	300000	0.3	437500	225	562500	1.3	101400	260	3380000
8	1.0	115000	300000	0.3	490000	220	550000	1.0	78000	350	4550000
9	2.0	230000	300000	0.5	857500	900	2250000	1.0	78000	475	6175000
10	1.5	172500	300000	0.5	822500	550	1375000	0.5	39000	450	5850000
11	1.5	172500	300000	0.5	857500	550	1375000	1.0	78000	500	6500000
12	1.0	115000	300000	0.2	402500	200	500000	0.5	39000	200	2600000
13	2.0	230000	300000	0.5	787500	450	1125000	1.5	117000	430	5590000
14	1.0	115000	300000	0.5	875000	225	562500	0.3	19500	260	3380000
15	3.0	345000	600000	0.8	1312500	1100	2750000	0.5	39000	900	11700000
16	1.0	115000	300000	0.4	612500	475	1187500	0.5	39000	325	4225000
17	2.0	230000	300000	0.5	787500	550	1375000	0.5	39000	400	5200000
18	1.0	115000	300000	0.3	437500	225	562500	0.5	39000	300	3900000
19	1.0	115000	300000	0.3	437500	225	562500	0.5	39000	276	3588000
20	1.0	115000	300000	0.3	437500	230	575000	0.5	39000	245	3185000
21	1.0	115000	300000	0.5	875000	900	2250000	1.3	101400	635	8255000
22	3.3	379500	300000	0.8	1312500	1100	2750000	1.5	117000	875	11375000
23	4.0	460000	300000	0.8	1312500	1150	2875000	1.5	117000	935	12155000
24	3.5	402500	300000	0.8	1400000	1078	2695000	1.5	117000	995	12935000
25	2.0	230000	300000	0.5	875000	900	2250000	1.0	78000	635	8255000
26	1.0	115000	300000	0.3	437500	400	1000000	0.3	19500	300	3900000
27	1.0	115000	300000	0.3	437500	420	1050000	0.3	19500	315	4095000
28	1.0	115000	300000	0.3	437500	400	1000000	0.3	19500	300	3900000
29	2.0	230000	300000	0.5	875000	930	2325000	0.5	39000	600	7800000
30	2.0	230000	300000	0.5	875000	900	2250000	0.5	39000	615	7995000
RATA	1.8	202400	320000	0.4	773500	607.6	1519083	0.8	50710	484.9	6303700

Lampiran 2

Kebutuhan Biaya Produksi Untuk Lahan Sedang 1 Ha - 1,99 Ha

NO	OBAT (Lt)	HARGA	LS.LAHAN (Ha)	HARGA	TENAGA KERJA	BIBIT (Btg)	HARGA	PUPUK (Kg)	HARGA	HASIL (Kg)	HARGA
1	3.0	234000	1.0	1750000	600000	1105	2762500	4.0	460000	1000	13000000
2	3.4	266760	1.3	2187500	600000	1250	3125000	4.5	517500	1500	19500000
3	4.5	348660	1.5	2625000	900000	1750	4375000	5.0	575000	1800	23400000
4	3.4	266760	1.0	1750000	600000	1100	2750000	4.0	460000	1200	15600000
5	4.5	348660	1.5	2625000	600000	1700	4250000	7.0	805000	1725	22425000
6	3.0	234000	1.0	1750000	600000	1100	2750000	3.0	345000	1150	14950000
7	4.5	348660	1.8	3062500	1200000	1900	4750000	8.0	920000	2175	28275000
8	4.5	348660	1.8	3150000	1200000	1800	4500000	8.0	920000	2125	27625000
9	4.5	348660	1.8	3062500	1200000	1850	4625000	7.0	805000	2165	28145000
10	4.5	348660	1.6	2800000	900000	1750	4375000	7.0	805000	2100	27300000
RATA	4.0	309348	1.4	2476250	840000	1530.5	3826250	5.8	661250	1694	22022000

Lampiran 3

Kebutuhan Biaya Produksi untuk Lahan luas lebih dari 2 Ha

NO	OBAT (LT)	HARGA	Ls. LAHA N (Ha)	HARGA	TENAGA KERJA	PUPUK (Kg)	HARGA	BIBIT (Btg)	HARGA	HASIL (Kg)	HARGA
1	6	468000	2	3500000	120000	8	920000	2000	5000000	2300	299000000
2	6	468000	2	3500000	120000	8	920000	2100	5250000	2400	312000000
3	6	468000	2	3500000	120000	7	805000	2200	5500000	2315	300950000
4	6	468000	2	3500000	120000	7	805000	2000	5000000	2350	305500000
5	6	468000	2	3500000	120000	8	920000	2100	5250000	2400	312000000
RATA	6	468000	2	3500000	120000	8	874000	2080	5200000	2353	305890000

Lampiran 4

Input Regresi Harga di Tingkat Petani terhadap Harga di Tingkat Pedagang besar

Sample 1 29

Read Pr pf

6500 14000

6500 15000

6500 14000

6500 14000

6500 15000

6000 15000

6500 14000

6500 12000

6500 14000

6500 15000

6100 13000

6000 13000

7000 14000

7250 15000

6100 14000

6500 14000

6000 14000

6000 13000

6000 13000

6100 12000

6100 12000

9000 15000

9000 15000

9000 15000

9000 15000

9000 16000

9000 15000

9000 14000

9000 14000

9000 14000

Stat Pr Pf

OLS Pr Pf/ rstat anova max

Diagnos / het riset act

genr LPr=Log(Pr)

genr LPf=Log(Pf)

OLS Pr Pf/rstat anova

OLS LPr Lpf/rstat anova

Diagnos / het riset act

stop

quit

Lampiran 5

```

*****
* PROGRAM EKONOMETRIKA, JURUSAN PWD, IPB 345A2Y
*
* UNTUK DIGUNAKAN OLEH MAHASISWA DAN STAF JURUSAN PWD, FPS, IPB
*
* BERSAMA-SAMA DGN.Faculty, Students, and Staff
* University of Illinois, Urbana
*
*
* KOMPUTER ENIAC DILENGKAPI DENGAN 18 000 TABUNG HAMPA DENGAN BERAT
* 30 TON, TETAPI KOMPUTER MIKRO MASA KINI HANYA MENGGUNAKAN SEJUMLAH*
* PROSESOR CHIPS YANG BERATNYA HANYA KURANG DARI DUA KILOGRAM SAJA
*
*
* SITE LICENSE - FOR USE ON ALL COMPUTERS AT ABOVE LOCATION
*****
Hello/Bonjour/Aloha/Howdy/G Day/Kia Ora/Konnichiwa/Buenos Dias/Nee Hau
Welcome to SHAZAM - Version 6.2 - JUN 1991 SYSTEM=MS-DOS PAR= 186
|_SAMPLE 1 29
|_READ PT PT1
    2 VARIABLES AND          29 OBSERVATIONS STARTING AT OBS          1

|_OLS PT PT1/ RSTAT ANOVA MAX

R-SQUARE = 0.9022          R-SQUARE ADJUSTED = 0.8986
VARIANCE OF THE ESTIMATE-SIGMA**2 = 0.63437E+10
STANDARD ERROR OF THE ESTIMATE-SIGMA = 79648.

                ANALYSIS OF VARIANCE - FROM MEAN
                SS          DF          MS          F
REGRESSION      0.15803E+13    1.          0.15803E+13    249.109
ERROR           0.17128E+12    27.         0.63437E+10
TOTAL           0.17516E+13    28.         0.62556E+11

                ANALYSIS OF VARIANCE - FROM ZERO
                SS          DF          MS          F
REGRESSION      0.63383E+13    2.          0.31691E+13    499.569
ERROR           0.17128E+12    27.         0.63437E+10
TOTAL           0.65095E+13    29.         0.22447E+12

VARIABLE ESTIMATED STANDARD T-RATIO PARTIAL STANDARDIZED ELASTICITY
NAME      COEFFICIENT ERROR 27 DF CORR. COEFFICIENT AT MEANS
PT1       1.0411 0.65960E-01 15.783 0.9498 0.94985 1.0037
CONSTANT -1513.5 29704. -0.50954E-01 -0.0098 0.00000E+00 -0.37366E-02

DURBIN-WATSON = 1.7214 VON NEUMANN RATIO = 1.8100 RHO = 0.28358
RESIDUAL SUM = -0.77125E-09 RESIDUAL VARIANCE = 0.63437E+10
|_STOP
    
```

Lampiran 6

Input Regresi Harga Petani terhadap Harga Petani Sebelumnya, Sesilih Harga Pedagang Besar Sebelumnya dan saat ini, dan Harga Pedagang Besar saat ini.

Sample 1 29

Read Y X1 X2 X3

640000	900000	-200000	1600000
655000	875000	-300000	1800000
630000	800000	-400000	1800000
640000	850000	-200000	1600000
655000	750000	-300000	1800000
600000	750000	-200000	1700000
650000	875000	-400000	1600000
640000	750000	-500000	1600000
650000	875000	-200000	1550000
650000	900000	-100000	1550000
650000	800000	-250000	1600000
610000	800000	-250000	1700000
600000	850000	-200000	1600000
650000	900000	-200000	1600000
725000	850000	-200000	1650000
610000	800000	-200000	1550000
650000	850000	-250000	1700000
600000	800000	-250000	1600000
600000	820000	-500000	1650000
610000	820000	-350000	1550000
610000	1500000	-200000	1650000
900000	1400000	-200000	1600000
900000	1500000	-100000	1650000
900000	1350000	-150000	1500000
850000	1400000	-100000	1500000
750000	1500000	-150000	1600000
750000	1500000	-150000	1550000
700000	1500000	-150000	1600000
850000	1450000	-200000	1500000

Stat Y X1 X2 X3

OLS Y X1 X2 X3/rstat anova max

Diagnos / het riset act

stop

quit

Lampiran 7

```

*****
* PROGRAM EKONOMETRIKA, JURUSAN PWD, IPB 345A2Y *
*
* UNTUK DIGUNAKAN OLEH MAHASISWA DAN STAF JURUSAN PWD, FPS, IPB *
*
* BERSAMA-SAMA DGN.Faculty, Students, and Staff *
* University of Illinois, Urbana *
*
*
* KOMPUTER ENIAC DILENGKAPI DENGAN 18 000 TABUNG HAMPA DENGAN BERAT *
* 30 TON, TETAPI KOMPUTER MIKRO MASA KINI HANYA MENGGUNAKAN SEJUMLAH*
* PROSESOR CHIPS YANG BERATNYA HANYA KURANG DARI DUA KILOGRAM SAJA *
*
*
* SITE LICENSE - FOR USE ON ALL COMPUTERS AT ABOVE LOCATION *
*****
Hello/Bonjour/Aloha/Howdy/G Day/Kia Ora/Konnichiwa/Buenos Dias/Nee Hau
Welcome to SHAZAM - Version 6.2 - JUN 1991 SYSTEM=MS-DOS PAR= 186
|_SAMPLE 1 29
|_READ Y X1 X2 X3

|_OLS Y X1 X2 X3/RSTAT ANOVA MAX

R-SQUARE = 0.8734 R-SQUARE ADJUSTED = 0.8222
VARIANCE OF THE ESTIMATE-SIGMA**2 = 0.46574E+10

          ANALYSIS OF VARIANCE - FROM MEAN
          SS          DF          MS          F
REGRESSION 0.15649E+12    3.          0.52164E+11  11.200
ERROR      0.11643E+12   25.          0.46574E+10
TOTAL      0.27293E+12   28.          0.97474E+10

          ANALYSIS OF VARIANCE - FROM ZERO
          SS          DF          MS          F
REGRESSION 0.13846E+14    4.          0.34616E+13  743.246
ERROR      0.11643E+12   25.          0.46574E+10
TOTAL      0.13963E+14   29.          0.48147E+12

VARIABLE  ESTIMATED STANDARD  T-RATIO  PARTIAL STANDARDIZED ELASTICITY
NAME      COEFFICIENT  ERROR    25 DF    CORR. COEFFICIENT  AT MEANS

X1        0.22475    0.53443E-01  4.20550  0.6437  0.67976  0.33519
X2        0.63316E-01  0.15039    3.42102  0.0839  0.67966E-01  0.21768E-01
X3        0.98799E-01  0.17340    1.56978  0.1132  0.82882E-01  0.23280
CONSTANT  0.63168E+06  0.29606E+06  2.1336  0.3925  0.00000E+00  0.91939

DURBIN-WATSON = 1.8726 VON NEUMANN RATIO = 1.8463 RHO = 0.09655
RESIDUAL SUM = -0.20518E-08 RESIDUAL VARIANCE = 0.46574E+10
|_STOP
    
```