



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

A/SEP/1991/168
 #

DAMPAK PEMILIKAN SAHAM TERHADAP KEMAJUAN KOPERASI
 (Studi Kasus di Lima Koperasi Susu, Jawa Timur)

Oleh
MOCHAMMAD SUPRIYONO



JURUSAN ILMU - ILMU SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
1991

RINGKASAN

MOHAMMAD SUPRIYONO. Dampak Pemilikan Saham Terhadap Kemajuan Koperasi: Studi Kasus di Lima Koperasi Susu, Jawa Timur. (Di bawah bimbingan A. SUBIJO BRATAMIHARDJA dan LUKMAN MOHAMMAD BAGHA).

Praktek Lapangan ini bertujuan mengetahui manfaat pemilikan saham bagi peningkatan skala usaha koperasi, dampak pemilikan saham terhadap kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi, besarnya hak yang sudah diperoleh koperasi selaku pemilik saham di PT. FSI dan manfaat pemilikan saham bagi pengembangan usaha koperasi. Untuk itu dipelajari peubah-peubah yang mungkin berpengaruh dan dipengaruhi pemilikan saham.

Untuk mewujudkan tujuan itu digunakan konsep hubungan koperasi dengan swasta/Perseroan Terbatas (PT) dan konsep hubungan peubah-peubah yang berpengaruh dan dipengaruhi pemilikan saham. Kedua konsep ini membentuk suatu kerangka pemikiran dampak pemilikan saham terhadap kemajuan koperasi.

Hubungan antara swasta/PT dengan koperasi diharapkan adanya keterkaitan usaha dalam pola interdependensi, dengan perhatian khusus pada 'pemilikan saham' dalam proses demokratisasi ekonomi. Perseroan Terbatas menawarkan sahamnya kepada koperasi dengan beberapa pertimbangan: melaksanakan anjuran pemerintah dan ingin mewujudkan rasa



tanggung jawab sosialnya. Sedangkan koperasi membeli saham PT tersebut dengan beberapa pertimbangan pula: menjalin hubungan yang lebih baik dan agar memperoleh bantuan pembinaan (alih teknologi) serta deviden.

Koperasi akan membeli saham dengan beberapa pertimbangan, meliputi bagaimana peran serta anggota kepada koperasi. Semakin tinggi peran serta anggota (penjualan susu ke koperasi), maka dana yang bisa dihimpun untuk membeli saham akan bertambah. Selain itu, koperasi juga menilai dan mempertimbangkan pelayanan koperasi pada anggotanya dan hubungan antara koperasi dengan lembaga lain yang seharusnya koperasi berhubungan. Di samping itu, dengan pemilikan saham diharapkan akan berdampak positif bagi pengembangan skala usaha koperasi, kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi. Ketujuh peubah di atas dituangkan dalam gambar hubungan teoritis antar peubah pengembangan koperasi.

Praktek Lapangan ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan pengurus koperasi dan anggota koperasi. Sedangkan data sekunder didapat melalui catatan, literatur, laporan-laporan dan dokumen lainnya. Pengumpulan data dilakukan pada lima koperasi susu dan anggota koperasi (responden) sebanyak sepuluh orang per koperasi.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik berupa 'analisis jalur' (path-analysis). Hasilnya diinterpretasikan dan dipaparkan secara deskriptif dengan bantuan gambar, matriks dan tabulasi.

Hasil dari Praktek Lapangan ini menunjukkan, bahwa pemilikan saham belum memberikan manfaat terhadap kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi. Keadaan ini disebabkan jumlah pemilikan saham masih kecil dan jenis saham yang dimiliki tidak mempunyai hak memberikan suara dalam manajemen perusahaan.

Hak Cipta milik IPB University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAMPAK PEMILIKAN SAHAM TERHADAP KEMAJUAN KOPERASI
(Studi Kasus di Lima Koperasi Susu, Jawa Timur)

Oleh

MOCHAMMAD SUPRIYONO

Laporan Praktek Lapangan

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pertanian

pada

Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor

JURUSAN ILMU-ILMU SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

1991

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul : DAMPAK PEMILIKAN SAHAM TERHADAP
KEMAJUAN KOPERASI (Studi Kasus di
Lima Koperasi Susu, Jawa Timur)

Nama Mahasiswa : MOCHAMMAD SUPRIYONO

Nomor Pokok : A. 23 0515

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Drs. A. Subijo Bratamihardja)

(Ir. Lukman Mohammad Baga)

NIP.: 130 388 577

NIP.: 131 846 873

Mengetahui

JURUSAN ILMU-ILMU
SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
FAKULTAS PERTANIAN
Dr. Ir. Sunasor Sanim
130 345 012

Tanggal Lulus : 4 Januari 1991

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN

DENGAN INI SAYA MENYATAKAN BAHWA LAPORAN PRAKTEK
LAPANGAN INI BENAR-BENAR HASIL KARYA SAYA SENDIRI
YANG BELUM PERNAH DIAJUKAN SEBAGAI KARYA ILMIAH
PADA SUATU PERGURUAN TINGGI ATAU LEMBAGA MANAPUN.

Bogor, Januari 1991

MOCHAMMAD SUPRIYONO

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 22 April 1967 di Lumajang, Jawa Timur. Penulis adalah anak dari ayah Mochammad Miseri dan Ibu Soewarni, yang selama ini tinggal di Lumajang.

Penulis menamatkan pendidikannya dari Sekolah Dasar Negeri Jogotrunan I Lumajang tahun 1980, Sekolah Menengah Bertama Negeri I Lumajang dan Sekolah Menengah Atas Negeri I Lumajang tahun 1983 dan 1986.

Pada tahun 1986 penulis diterima menjadi mahasiswa Institut Pertanian Bogor. Satu tahun kemudian memilih Fakultas Pertanian, Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian dan Program Studi Agribisnis sebagai bidang keahliannya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya Laporan Praktek Lapangan ini dapat diselesaikan. Tulisan ini merupakan bagian dari tugas akhir untuk meraih gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk memajukan koperasi Indonesia dalam rangka mewujudkan koperasi sebagai sokoguru perekonomian nasional. Salah satu upaya yang sedang dijalankan pada tahun-tahun terakhir ini adalah mendorong dan mengawasi jalinan kerjasama antara pihak swasta dan koperasi, terutama yang bidang usaha keduanya berkaitan.

Satu pola kerjasama yang sedang giat dilaksanakan pada tahun terakhir ini adalah 'pemilikan saham' oleh koperasi pada perusahaan swasta yang berkaitan bidang usahanya. Pola pemilikan saham sudah berlangsung selama sepuluh tahun (1981-1991) pada Koperasi Persusuan di Jawa Timur yang menjalin kerjasama dengan PT. FOOD SPECIALITIES INDONESIA (FSI). Bagaimana dampak pemilikan saham terhadap kemajuan koperasi selama ini ? Pertanyaan ini akan dijawab melalui Praktek Lapangan dalam bentuk studi kasus di Lima Koperasi Susu Jawa Timur.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Drs. A. Subijo Bratamihardja dan Ir. Lukman Mohammad Baga selaku dosen pembimbing, Prof. Dr. Ir. Kuntjoro dan Ir. Anny Ratnawati, MS. selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan Laporan Praktek Lapangan ini.

Tak dapat penulis lupakan atas kebaikan rekan-rekan, terutama saudara Hendro Permadi dan Bhekti Hermawan Handoyo yang telah banyak meluangkan waktu untuk membantu menyelesaikan Laporan Praktek Lapangan ini. Begitu juga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan moril.

Akhirnya, semoga tulisan ini dapat bermanfaat. Untuk itu, saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan.

Bogor, 4 Januari 1991

(Penulis)



DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL.....	1
DAFTAR GAMBAR.....	1
DAFTAR LAMPIRAN.....	1
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah.....	5
Tujuan.....	5
Kegunaan.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
Perseroan Terbatas dan Koperasi.....	7
Hubungan Kerja Koperasi dengan Sektor Negara dan Sektor Swasta.....	12
KERANGKA PEMIKIRAN.....	18
Kerangka Teoritis.....	18
Kerangka Analisis.....	26
METODOLOGI.....	35
Pemilihan Lokasi Praktek Lapangan.....	35
Metode Pengumpulan Data dan Data yang Dikumpulkan.....	36
Pengukuran Peubah.....	36
Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	38
PROFIL KOPERASI PERSUSUAN LOKASI PRAKTEK LAPANGAN..	39
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
Analisis Kemajuan Usaha Anggota Koperasi.....	58

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Analisis Kemajuan Usaha Koperasi.....	66
Analisis Peubah-Peubah yang Mempengaruhi Pemilikan Saham.....	68
Analisis Skala Usaha Koperasi.....	69
Analisis Hubungan Koperasi dengan Lembaga Lain.....	70
Pemilikan Saham dan Kemajuan Koperasi.....	74
KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	82

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1	Perbedaan Koperasi dengan Perseroan Terbatas..	13
2	Deskripsi Lima Koperasi Susu dalam Angka.....	74

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Pihak Berkepentingan Dalam dan Luar Organisasi.....	14
2.	Hierarki Empat Tingkat Aktivitas Bisnis.....	15
3.	Hubungan Kerjasama antara Koperasi dan swasta.....	16
4.	Bagan Hubungan Interdependensi antara Swasta dan Koperasi.....	18
5.	Hubungan Teoritis antar Peubah Pengembangan Koperasi dengan Peubah Pemilikan Saham Koperasi.....	23
6.	Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Bebas dengan Peubah Terikat.....	27
7.	Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Terikat (X_7) dengan Peubah Bebas.....	52
8.	Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Tak Bebas (X_6) dengan Peubah Bebas.....	54
9.	Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Tak Bebas (X_4) dengan Peubah Bebas.....	55
10.	Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Tak bebas (X_3) dengan Peubah Bebas.....	56
11.	Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Tak Bebas (X_2) dengan Peubah bebas.....	56
12.	Diagram Lintasan antar Peubah-Peubah Pengembangan Koperasi dengan Pemilikan Saham Koperasi.....	57
13.	Bagan Pemilikan Saham dan Dampak yang Ditimbulkannya (Kondisi Sekarang).....	72
14.	Bagan Pemilikan Saham dan Dampak yang Ditimbulkannya (Kondisi yang Diharapkannya).....	73
15.	Pola Hubungan antara Anggota Koperasi, Koperasi, GKSI, Mt. Boyolali dan PT. FSI.....	76
16.	Dampak Pemilikan Saham Terhadap Peran Serta Anggota Koperasi.....	78

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1a	Gambaran dari Besarnya Pemupukan Dana untuk Saham.....	82
1b	Perkembangan Pemilikan Saham dan Perolehan Deviden dari PT FSI.....	82
2	Perkembangan Produksi Susu dan Harga Susu Koperasi/KUD yang Diserap PT FSI Tahun 1979-1989.....	83
3.	Contoh Perhitungan untuk Menentukan Nilai Koefisien Jalur (p).....	84
4.	Jenis Data yang Dikumpulkan dalam Studi Kasus.....	88
5.	Pengukuran yang Dipakai dalam Studi Kasus..	90
6a.	Dana-Dana Potongan Selain Saham yang Merupakan Tanggungan Anggota Koperasi..	92
6b.	Perhitungan Pendapatan Usaha Anggota Koperasi dengan Produksi Susu per Ekor 10 Liter.....	92
7.	Rekapitulasi Pemotongan Dana Saham, Deviden, Total Pembelian Saham dan Saldo Di PT FSI.....	93
8.	Paket Kredit per Ekor Sapi Perah Asal New Zealand.....	94
9.	Hasil Pengolahan Data.....	95
10.	Ringkasan Hasil Analisis Jalur.....	102

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 @Hak cipta milik IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pemerintah, sejak Pelita III (tahun 1978) secara kongret telah menciptakan iklim yang memungkinkan untuk tumbuh dan berkembangnya Koperasi Persusuan, melalui kebijaksanaan: (1) Menjembatani hubungan harmonis antara Koperasi Persusuan sebagai produsen dan Industri Pengolahan Susu (IPS) sebagai prosesor/pabrikan melalui jaminan pasar dan harga yang wajar. Kondisi ini lebih diperkuat dengan diterbitkannya Surat Keputusan Bersama Tiga Menteri (tahun 1982) dan INPRES No. 2 Tahun 1985, yang intinya menjamin terserapnya produksi susu dalam negeri dan koordinasi pengembangan persusuan, (2) Pengembangan kesempatan usaha yang dicerminkan melalui DSP/DNI (Daftar Skala Prioritas/Daftar Negatif Investasi) dan himbauan Bapak Presiden mengenai 'pemilikan saham'.

Tekad pemerintah dalam kaitannya ingin mengembangkan koperasi (amanat Pasal 33^a UUD 1945) disampaikan Presiden Soeharto dalam Pidato Kenegaraan ketika menyampaikan RAPBN tahun 1990/1991. Presiden mengajak perusahaan swasta agar memberikan kesempatan kepada koperasi ikut memiliki saham di perusahaannya. Khusus perusahaan dalam kerangka PMA tidak akan dikeluarkan undang-undang yang baru, tetapi pemerintah akan sangat menghargai jika penjualan saham PMA diprioritaskan kepada koperasi.

Mengenai perkiraan pemilikan saham, pemerintah membuka kemungkinan agar pemilikan saham oleh koperasi dapat mencapai 25 persen dari pengalihan, tetapi pemilikan tersebut tidak harus dilakukan dalam waktu dekat, melainkan secara bertahap. Pemilikan saham bukan atas nama anggota atau pengurus, tetapi dimiliki koperasi sebagai suatu lembaga.

Himbauan Presiden disambut baik oleh jajaran koperasi dan GKSI khususnya. Gabungan Koperasi Susu Indonesia (GKSI) mempunyai dua pola yang telah dan sedang berlangsung, yaitu: (1) Pola koperasi memiliki saham dan (2) Pola koperasi dibantu pihak BUMN/Swasta. Kedua pola ini diikuti dengan Instruksi Menteri Koperasi tentang pengumpulan/penyisihan dana saham sebesar Rp 10,- per liter dari harga susu.

Pola koperasi memiliki saham telah direalisasikan oleh Koperasi/KUD Unit Susu di Jawa Timur sebagai pemasok susu pada PT. Food Specialities Indonesia (FSI), Kejayan, Pasuruan, Jawa Timur. Kesempatan tahap pertama (1981) ditawarkan sebanyak 497 lembar saham dengan nilai nominal US 1 000 dollar tiap lembarnya. Besarnya saham terus meningkat sejalan dengan rutinitas pengiriman susu setiap hari dan kuota susu yang juga meningkat. Pembayaran tahap pertama dipenuhi pada tahun 1989. Selanjutnya Koperasi Persusuan diberi kesempatan menambah saham menjadi 2 106 lembar saham. Sampai dengan tahun 1989, nilai saham yang

telah dimiliki sebesar Rp 2,5 milyar dengan deviden kurang lebih sebesar Rp 765 juta. Penentuan kebijaksanaan tentang saham dengan PT. FSI dilakukan oleh Gabungan Koperasi Susu Indonesia (GKSI) sebagai induk koperasi primer.

Dengan memiliki saham di PT. FSI diharapkan bisa memperoleh beberapa keuntungan, pertama, keuntungan jangka pendek berupa bantuan pembinaan (taknik dan manajemen) usaha peternakan sekaligus alih teknologi dari PT. FSI dan deviden. Kedua, keuntungan jangka panjang yaitu bisa ikut serta dalam manajemen perusahaan. Melalui pemanfaatan keuntungan-keuntungan tersebut diharapkan koperasi akan mampu memiliki industri pengolahan susu sendiri.

Produksi susu secara absolut menunjukkan peningkatan sejak tahun 1981, namun tingkat (persentase) kenaikan cenderung semakin kecil dari tahun ke tahun. Bahkan, pada tahun 1987-1988 produksi susu secara absolut mengalami penurunan, dari 208 210 kilogram per hari menjadi 199 101 kilogram per hari atau sebesar 4.38 persen (lihat lampiran 2).

Hingga bulan Nopember 1990 produksi susu koperasi di Jawa Timur mampu memasok 250 ton susu segar setiap hari ke PT. FSI. Sedangkan kapasitas tampung PT. FSI sebesar 300 ton setiap hari. Jadi ada kekurangan sebanyak 50 ton susu segar. Kekurangan tersebut sementara dipasok dari Milk Treatment (MT) Boyolali, Jawa Tengah. Diharapkan, nantinya

koperasi susu di Jawa Timur mampu memenuhi kekurangan sebanyak 50 ton susu segar tersebut. Tantangan yang harus dihadapi Koperasi Persusuan Jawa Timur adalah: mampukah koperasi susu memenuhi kekurangan susu segar sebanyak 50 ton dalam waktu dekat sementara tingkat produksi susu memperlihatkan kecenderungan menurun? Usaha yang dilakukan koperasi susu untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas susu segar adalah menjalin kerjasama yang saling menguntungkan dengan PT. FSI selaku pembeli utama susu segar dari koperasi. Melalui kerjasama ini diperoleh bantuan pembinaan (teknik dan manajemen) usaha peternakan dari PT. FSI. Kerjasama ini dipererat dengan pemilikan saham oleh koperasi susu di PT. FSI.

Walaupun kerjasama antara koperasi dengan PT. FSI sudah berlangsung lama (sejak tahun 1981), namun produksi susu masih menunjukkan peningkatan yang kecil secara absolut dan memperlihatkan penurunan secara relatif (persentase). Karena rata-rata Unit Usaha Susu merupakan usaha pokok koperasi/KUD, maka jumlah susu segar yang mampu diproduksi akan berpengaruh pada perkembangan usaha koperasi/KUD tersebut.

Perumusan Masalah

Berdasarkan kondisi yang dihadapi Koperasi Persusuan Jawa Timur, maka timbul pertanyaan sebagai permasalahan penelitian ini:

1. Apakah pemilikan saham dan bantuan pembinaan dari PT. FSI selama ini sudah dirasakan manfaatnya bagi peningkatan produksi susu segar (skala usaha) koperasi ?
2. Bagaimana pengaruh dari pemilikan saham terhadap kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi selama ini ?
3. Berapa besar hak yang sudah diperoleh koperasi sebagai layaknya hak bagi para pemilik saham suatu Perseroan Terbatas ?

Tujuan

Praktek Lapangan ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui berapa besar manfaat dari pemilikan saham bagi peningkatan skala usaha koperasi
2. Mengetahui pengaruh dari pemilikan saham terhadap kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi
3. Mengetahui berapa besar hak yang sudah diperoleh koperasi sebagai pemilik saham di PT. FSI



4. Mengetahui manfaat pemilikan saham bagi pengembangan usaha koperasi.

Kegunaan

Hasil dari Praktek Lapangan ini diharapkan berguna sebagai bahan informasi untuk membuat keputusan yang berkaitan dengan penentuan kebijaksanaan dalam memajukan koperasi persusuan khususnya dan koperasi pada umumnya.

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



TINJAUAN PUSTAKA

Perseroan Terbatas dan Koperasi

Ada tiga pengertian yang akan dibahas dalam sub bab ini, yaitu pengertian Perseroan Terbatas, Koperasi dan perbedaan keduanya. Mahkamah Agung Amerika Serikat menamakan Perseroan Terbatas sebagai suatu asosiasi dari individu-individu yang bersatu untuk suatu tujuan bersama dan diijinkan oleh undang-undang untuk menggunakan suatu nama yang umum, dan untuk merubah anggota-anggotanya tanpa pembubaran asosiasi tersebut. Sedangkan Musselman dan Jackson (1984), mendefinisikan Perseroan Terbatas sebagai suatu perusahaan yang diselenggarakan oleh swasta untuk mencari laba sebagai suatu keuntungan para pemegang saham¹.

Keuntungan-keuntungan Perseroan Terbatas² yaitu:

1) Tanggung jawab yang terbatas dari para pemegang saham, maksudnya resiko dari setiap pemegang saham terbatas pada jumlah modal yang telah diinvestasikannya, 2) Kontinuitas dalam kelangsungan hidup, artinya Perseroan Terbatas tetap melakukan usahanya walaupun seorang pemilik atau pejabat meninggal atau mengundurkan diri, 3) Mudah pengalihan pemilikannya, artinya seorang pemilik dapat melakukan pengalihan ini melalui suatu persetujuan dibelakang surat saham,

Vernon A. Musselman dan John H. Jackson. 1984. Pengantar Ekonomi Perusahaan. Penerbit Erlangga. Jakarta. hal 77-78

Ibid, hal 79-81

4) spesialisasi dalam manajemen, maksudnya Perseroan Terbatas sering dikelola oleh para pejabat, bukan para pemilik. Para pejabat memilih Dewan Direktur yang mempekerjakan para pejabat perusahaan, 5) Kemampuan finansial yang besar, maksudnya untuk menambah modal Perseroan Terbatas dalam jangka pendek atau dapat menambah uang untuk jangka panjang dengan menjual surat obligasi atau saham.

Kerugian-kerugian Perseroan Terbatas³ yaitu: 1) Pajak ganda, artinya pemungutan pajak bukan hanya pada keuntungan Perseroan Terbatas seluruhnya, tetapi juga pada tiap deviden yang diberikan pada pemegang saham, 2) Ongkos organisasi yang besar, 3) Ongkos pendirian Perseroan Terbatas yang besar, 4) Kesulitan dalam hal pimpinan, artinya semakin berkembangnya perusahaan menuntut pemimpin yang lebih mampu, 5) Tidak terjaminnya rahasia, artinya suatu Perseroan Terbatas harus menerbitkan neraca tahunan dan hal-hal lain yang berhubungan dengan keadaan finansial perusahaan, 6) Umumnya para pemegang saham tidak banyak menaruh perhatian pada kemajuan perusahaan dan hanya memfokuskan pada deviden yang akan didapat.

Pemilikan dalam suatu Perseroan Terbatas ditunjukkan dengan saham-saham. Saham biasa umumnya mengandung hak memberikan suara, sedangkan saham preferen biasanya tidak.

³ M. Manullang. 1985. Pengantar Ekonomi Perusahaan. Ghalia Indonesia. Jakarta. hal 56-57

Para pemegang saham biasa menerima deviden setelah para pemegang saham preferen.

Manullang (1985) mengemukakan, surat saham adalah surat tanda ikut serta dalam modal suatu Perseroan Terbatas. Saham merupakan benda yang bisa diperjualbelikan. Harga saham ada dua macam, yaitu harga nominal dan harga sesungguhnya. Harga nominal merupakan harga yang tertulis, sedangkan harga sesungguhnya adalah harga yang terjadi di pasar saham.

Ada berbagai jenis saham. Perbedaan jenis saham umumnya didasarkan atas perbedaan hak dari pemegang saham yang bersangkutan. Jenis saham tersebut antara lain⁴:

1) Saham biasa adalah saham yang tidak mempunyai kelebihan hak dari saham-saham yang lain, 2) Saham preferen adalah saham yang mempunyai hak utama dalam bagian keuntungan, tetapi tidak mempunyai hak utama memberikan suara, 3) Saham preferen kumulatif adalah saham preferen yang devidennya digabung dan diberikan pada tahun dimana Perseroan Terbatas mendapatkan keuntungan, 4) Saham bonus adalah saham yang diberikan cuma-cuma kepada para pemegang saham lama, 5) Saham pendiri diberikan kepada para pendiri perseroan dan 6) Saham kosong adalah saham yang dibeli kembali oleh Perseroan Terbatas dari pemegang saham atau saham yang tidak bisa diperjualbelikan dan hanya mempunyai hak atas deviden.

⁴Ibid, hal 53-54

Khusus untuk saham preferen dibedakan lagi menjadi empat macam, yaitu: 1) Saham preferen kepengurusan adalah saham yang mempunyai hak untuk duduk dalam pengurus perusahaan, 2) Saham preferen kepemimpinan, yaitu saham yang mempunyai hak untuk memimpin perusahaan, 3) Saham preferen deviden adalah saham yang mempunyai hak utama dalam pembagian deviden dan 4) Saham preferen likuidasi adalah saham yang memiliki hak utama dalam pembagian harta pada saat perusahaan dilikuidasi.

Muselman dan Jackson (1984) mengemukakan, koperasi adalah suatu perusahaan yang dimiliki dan diselenggarakan untuk keuntungan anggotanya. Tujuannya adalah memberikan pelayanan pada anggotanya dan bukan hanya untuk mendapatkan laba. Makin besar usaha yang dilakukan anggota, makin besar pembayaran imbalannya.

Koperasi biasanya mempunyai enam ciri⁵ meliputi:

1) Para pemilik disebut anggota dan mereka adalah juga yang memanfaatkan jasa-jasa koperasi, 2) ada batas jumlah modal yang bisa diserahkan oleh seorang anggota, 3) setiap anggota hanya mempunyai satu hak memilih, 4) pembayaran jasa anggota sebanding dengan jumlah barang yang telah dibeli atau dijual oleh seorang anggota, 5) para pengurus tidak menerima gaji, hanya manajer dan karyawan yang digaji dan 6) Bunga dari investasi dibayarkan kepada anggota.

⁵ Muselman, Op. Cit., hal 89

Menurut Undang-Undang koperasi No. 12 tahun 1967 pasal 3, Koperasi Indonesia adalah organisasi ekonomi rakyat yang berwatak sosial, beranggotakan orang-orang atau badan-badan hukum koperasi yang merupakan tata susunan ekonomi sebagai usaha bersama berdasarkan atas azas kekeluargaan. Ungkapan "organisasi ekonomi rakyat yang berwatak sosial"⁶ adalah ungkapan yang sangat penting, yang dengan jelas memperlihatkan hubungannya dengan peran serta anggota koperasi.

Di dalam pasal 4 dinyatakan, fungsi koperasi Indonesia adalah: 1) alat perjuangan ekonomi untuk mempertinggi kesejahteraan rakyat, 2) alat pendemokrasian ekonomi nasional, 3) sebagai salah satu urat nadi perekonomian bangsa Indonesia, 4) alat pembina insan masyarakat untuk memperkokoh kedudukan ekonomi bangsa Indonesia serta bersatu dalam mengatur tatalaksana perekonomian rakyat. Fungsi 1 dan 2 dengan jelas dapat dilihat dari asas-asas dan sendi-sendi dasar koperasi (pasal 5 dan 6). Di samping koperasi, ada perusahaan negara dan swasta. Ketiga sektor ekonomi tersebut harus bekerjasama secara teratur, karena satu sama lain saling berkait sehingga perlu adanya sinkronisasi. Kedudukan ekonomi bangsa Indonesia harus diperkokoh, tata

⁶ M. Amin Aziz. 1982. "Partisipasi Anggota dan Pengembangan Koperasi" dalam Sri-Edi Swasono (ed.). 1985. Koperasi Di Dalam Orde Ekonomi Indonesia. UI Press. Jakarta.

perekonomian rakyat dipersatukan dan diatur, semua itu untuk menghapuskan sisa-sisa penindasan dalam sektor perekonomian guna mempertinggi kesejahteraan rakyat.

Koperasi mempunyai keuntungan pajak bila dibandingkan dengan Perseroan Terbatas. Imbalan jasa untuk para anggota dianggap sebagai suatu keuntungan dari harga pembelian dan bukan sebagai deviden dari investasi seseorang⁷.

Hubungan Kerja Koperasi dengan Sektor Negara dan Sektor swasta

Presiden soeharto⁸ mengemukakan, bahwa dalam demokrasi ekonomi ada tiga unsur penting dalam tata perekonomian nasional, yaitu: sektor negara, swasta dan koperasi. Ketiga sektor ini akan dikembangkan secara bersama-sama: saling mengisi dan saling menghidupi, bukannya saling mematikan. Sumarna⁹ (1990) mengemukakan, bahwa ketiga pelaku ekonomi harus berjalan seiring dan sinkron dalam arti saling melengkapi. Hanya spesifikasi perannya yang berbeda, BUMN sebagai stabilisator, swasta sebagai pusat pertumbuhan dan koperasi untuk pemerataan. Antara koperasi dengan BUMN dan swasta diharapkan terjadi keterkaitan usaha dalam pola interdependensi.

⁷ Musselman, Op. Cit., hal 89

⁸ Pidato Pertanggungjawaban Presiden/Mandataris MPR 1977

⁹ Ketua III Induk Koperasi Karyawan dan Ketua Bidang Penyiapan dan Pengerahan Sumberdaya Manusia Kadin dalam KOMPAS, 11 Januari 1990.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tabel 1. Perbedaan Koperasi dengan Perseroan Terbatas

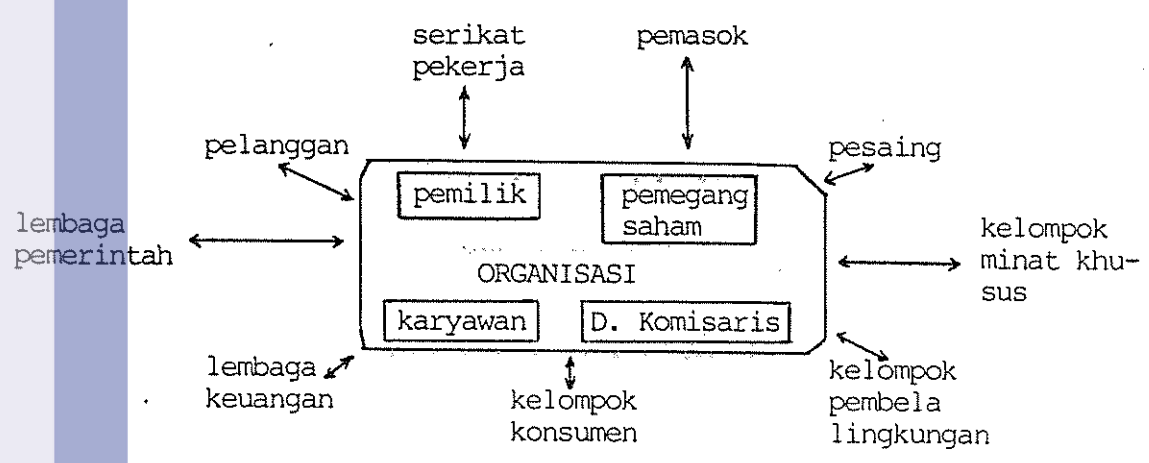
KETERANGAN	KOPERASI	PERSEROAN TERBATAS
1. Tujuan Usaha	memberikan pelayanan	mencari keuntungan maksimum
2. Usaha	ditujukan kepada anggota dan umum	ditujukan kepada umum
3. Kekuasaan tertinggi dalam menentukan kebijaksanaan usaha	ada pada anggota sesuai keputusan RAT, satu orang satu suara	ada pada pemegang saham atas dasar besarnya modal
4. Modal usaha	terutama diperoleh dari anggota dalam bentuk simpanan	diperoleh dari orang-orang dengan cara menjual saham
5. Pembagian SHU/keuntungan	didasarkan pada jasa anggota	didasarkan pada besarnya modal yang disetor
6. Ketatalaksanaan usaha	terbuka	terbatas pada orang-orang tertentu/tertutup
7. Dasar keyakinan usaha	kekuatan sendiri	kekuatan modal dan pasar
8. Kemanfaatan usaha	anggota dan masyarakat	pemilik modal dan masyarakat
9. Sikap terhadap pasar	koordinasi terhadap sesama koperasi	persaingan murni

Sumber: Ima Suwandi. 1985. KOPERASI Organisasi Ekonomi yang berwatak Sosial. Penerbit Bhratara. Jakarta.

Hubungan Kerjasama antara Koperasi dan Swasta

@Hak cipta milik IPB University

Sudah cukup bagi organisasi (perusahaan) untuk memaksimalkan laba¹⁰; seharusnya perusahaan menjalankan kepentingan dari pihak-pihak berkepentingan (stake-holders), kelompok atau perorangan yang secara langsung atau tidak langsung dipengaruhi oleh upaya organisasi untuk mencapai tujuannya. Ada dua kategori pihak-pihak berkepentingan: pihak berkepentingan dalam organisasi termasuk pemilik, karyawan serta pemegang saham dan pihak berkepentingan luar organisasi seperti serikat pekerja, pemasok, pesaing, asosiasi kepentingan publik, kelompok protes serta lembaga pemerintah. Lebih jelasnya bisa diperhatikan pada gambar 1.



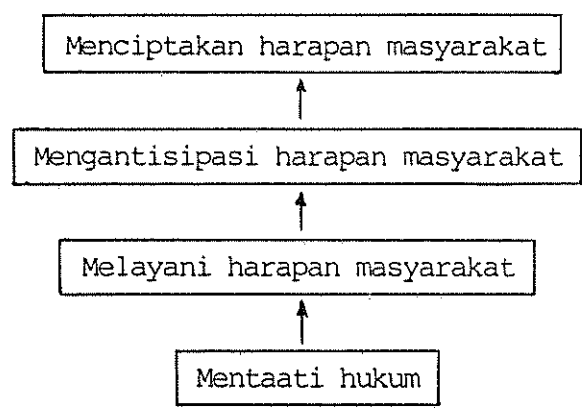
Gambar 1. Pihak Berkepentingan Dalam dan Luar Sebuah Organisasi

IPB University

¹⁰ James A.F. Stoner dan Charles Wankel. 1988. Manajemen. Per-
nerbit Erlangga. Jakarta. hal 90-92.



Sedangkan R. Joseph Monsen¹¹ menyarankan suatu hierarkhi empat aktivitas bisnis, seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hierarkhi Empat Tingkat Aktivitas Bisnis

Pada susunan paling bawah adalah manajer yang berpendapat bahwa masyarakat akan bisa dilayani apabila perusahaan mentaati hukum. Di tingkat berikutnya adalah manajer yang lebih maju dari segi hukum, menerima kebutuhan untuk melayani harapan masyarakat dan merespon pendapat masyarakat. Pada tingkat ketiga adalah manajer yang mengantisipasi harapan masyarakat, sedangkan pada tahap keempat adalah manajer atas kehendak sendiri menciptakan harapan baru dalam masyarakat dengan secara sukarela menetapkan dan mematuhi standar moral dan tanggung jawab sosial.

¹¹ Dalam Ibid. hal 103-104

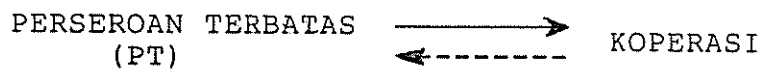
Hak cipta milik IPB University

1. Dilindungi Undang-undang
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Pasal 8 Undang-Undang Koperasi No. 12 Tahun 1967 menyatakan, bahwa dalam melakukan peranan dan tugas untuk pembangunan ekonomi dan perkembangan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya, Koperasi Indonesia dapat bekerjasama dengan sektor-sektor perusahaan negara dan swasta. Kerjasama tersebut diatur sedemikian rupa sehingga tidak mengorbankan azas dan sendi dasar koperasi Indonesia sendiri. Pengaturan selanjutnya dilakukan dengan Peraturan Pemerintah.

Kerjasama antara koperasi dengan swasta (termasuk asing)¹² adalah lebih sulit, karena falsafah dan kepentingan yang berbeda. Meskipun demikian kerjasama ini dapat saja diselenggarakan dan dikembangkan atas dasar kepentingan dan kemanfaatan bersama. Hubungan kerjasama antara koperasi dan swasta digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Hubungan Kerjasama antara Koperasi dan Swasta

¹² Ibnoe Soedjono. 1982. Masalah Penerapan dan Kedudukan Koperasi dalam Hubungan dengan Pelaku Ekonomi Lainnya dalam Sri-Edi Swasono (ed.). 1985. Koperasi Di Dalam Orde Ekonomi Indonesia. UI Press. Jakarta.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Hubungan akan lebih erat jika usaha yang dilakukan koperasi berkaitan erat dengan usaha Perseroan Terbatas/Swasta. Pada gambar 3 di atas, koperasi memasok kebutuhan bahan baku Perseroan Terbatas (1). Dari hubungan ini koperasi memperoleh keuntungan berupa, pemasaran produksinya terjamin, dapat bantuan pembinaan, deviden dari pembelian saham dan peningkatan kemajuan usaha anggota koperasi dan kemajuan usaha koperasi sendiri. (2). Perseroan Terbatas memberikan bantuan pembinaan dan menawarkan saham perusahaannya dilandasi pertimbangan: mengikat pemasok bahan baku agar ketersediaannya tetap lancar, memenuhi harapan pemerintah dan rasa tanggung jawab sosial pada masyarakat.

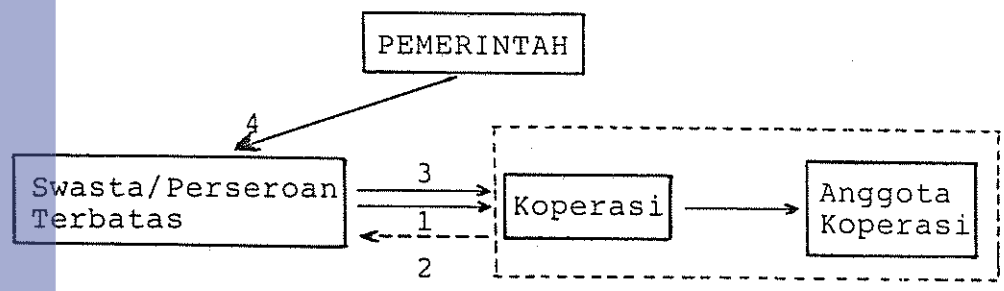


Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

KERANGKA PEMIKIRAN

Kerangka Teoritis

Hubungan antara Swasta/Perseroan Terbatas dengan ko-
operasi diharapkan adanya keterkaitan usaha dalam pola in-
terdependensi dengan perhatian khusus pada 'pemilikan sa-
ham' oleh koperasi dalam proses demokratisasi ekonomi.



Gambar 4. Bagan Hubungan Interdependensi antara Swasta dan Koperasi¹³

Berdasarkan gambar 4 di atas, dengan beberapa pertimbangan Perseroan Terbatas menawarkan sahamnya kepada koperasi (1) dan koperasi dengan beberapa pertimbangan pula membeli sa-
ham dari Perseroan Terbatas (2). Pada pola hubungan ini masing-masing mempunyai tujuan yang berbeda. Didorong oleh anjuran pemerintah (4) serta ingin mewujudkan rasa tanggung jawab sosialnya Perseroan Terbatas memberikan bantuan pembinaan (teknik dan manajemen) usaha kepada ko-
operasi dan anggotanya (3). Jadi manfaat pemilikan saham

Sumber: Data dari GKSI dituangkan dalam bagan

bagi koperasi adalah bantuan pembinaan dan deviden¹⁴.

Bantuan pembinaan dan deviden yang diperoleh diharapkan akan menunjang pengembangan skala usaha koperasi, kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi.

Kemajuan usaha anggota koperasi

Kemajuan usaha anggota koperasi merupakan hasil yang mampu dicapai setelah melakukan aktivitas usaha dan dibandingkan dengan hasil yang telah dicapai pada tahun usaha sebelumnya. Indikator yang bisa digunakan untuk menilai kemajuan usaha anggota adalah jumlah produk yang mampu dihasilkan, jumlah barang modal yang dimiliki untuk mendukung usahanya dan besarnya perputaran modal yang sudah mampu dicapai.

Kemajuan usaha koperasi

Kemajuan usaha koperasi adalah hasil yang telah dicapai koperasi setelah melakukan aktivitas usaha dan dibandingkan dengan hasil yang telah dicapai pada tahun sebelumnya. Indikator yang bisa digunakan untuk menilai kemajuan usaha koperasi ini adalah rasio sisa hasil usaha terhadap modal (sendiri) koperasi, jumlah modal yang mampu dihimpun dari anggota untuk memperkuat usaha koperasi, jumlah keuntungan usaha yang diinvestasikan untuk

¹⁴ Pengurus GKSI. 1990. Perkembangan dan Pengembangan Koperasi Persusuan. GKSI. Jakarta.

melengkapi sarana dan prasarana yang dibutuhkan koperasi untuk melayani kepentingan anggotanya.

Skala usaha koperasi

Skala usaha koperasi menyatakan ukuran usaha yang sudah mampu dicapai oleh koperasi setelah melampaui masa perkembangan dalam waktu tertentu. Indikator yang bisa digunakan untuk menilai skala usaha koperasi adalah jumlah produk yang mampu dihasilkan atau dipasarkan oleh koperasi, kemampuan melayani semua anggotanya, besarnya perputaraan modal lancar selama satu tahun usaha dan jumlah sarana dan prasarana yang dimiliki untuk melayani anggotanya (barang modal).

Pemilikan Saham

Pemilikan saham dimaksudkan jumlah saham yang sudah mampu dibeli dan dimiliki, persentase kenaikan jumlah saham yang dimiliki dan besarnya dana yang mampu disetor melalui GKSI.

Peran Serta Anggota

Peran serta anggota yang dimaksudkan adalah partisipasi yang diberikan anggota dalam upaya untuk memberikan dukungan terhadap kemajuan usaha koperasi. Indikator yang bisa digunakan untuk menilai peran serta anggota adalah keikutsertaan anggota untuk memperkuat modal koperasi

dengan melunasi simpanan-simpanan (pokok, wajib dan sukarela), kecenderungan anggota memasarkan produknya melalui koperasi, motivasi anggota untuk mengembangkan usahanya dan pengetahuan anggota tentang kegiatan dan aktivitas yang dilakukan koperasi.

Pelayanan Koperasi pada Anggota

Pelayanan koperasi pada anggota adalah jasa yang diberikan oleh koperasi dalam memajukan usaha anggotanya. Indikator yang bisa digunakan untuk menilai pelayanan koperasi pada anggotanya ini adalah kemampuan koperasi memenuhi sejumlah kebutuhan anggotanya dari semua kebutuhan anggotanya meliputi bahan baku, modal pinjaman, intensitas koperasi mengadakan latihan ketrampilan dan pengetahuan yang berkaitan dengan usaha anggota serta kemampuan koperasi memasarkan produk yang dihasilkan anggotanya.

Hubungan Koperasi dengan Lembaga lain

Hubungan koperasi dengan lembaga lain adalah kerjasama koperasi dengan lembaga lain yang kemajuan usaha koperasi, baik lembaga keuangan maupun lembaga non keuangan. Indikator yang bisa digunakan untuk menilai hubungan koperasi dengan lembaga lain ini adalah rasio pinjaman koperasi dari lembaga lain terhadap modal total koperasi (modal sendiri) dan intensitas kerjasama koperasi dengan lembaga lain dalam penyelenggaraan latihan dan usaha koperasi lain.

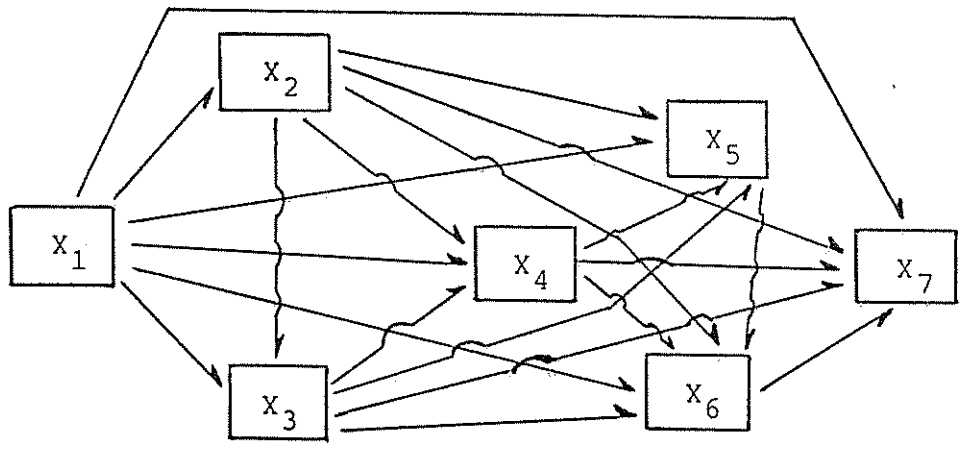
Koperasi akan membeli saham dengan beberapa pertimbangan, meliputi bagaimana peran serta anggota kepada koperasi. Semakin tinggi peran serta anggota pada koperasi, semakin besar dana tersedia dan semakin besar keinginan untuk membeli saham. Selain itu, koperasi juga menilai dan mempertimbangkan pelayanan koperasi pada anggotanya dan hubungan koperasi dengan lembaga lain yang seharusnya koperasi berhubungan. Di samping itu, dengan pemilikan saham diharapkan akan berdampak positif bagi pengembangan skala usaha koperasi, kemajuan usaha koperasi, kemajuan usaha anggota koperasi.

Dengan demikian ada sejumlah peubah yang menentukan koperasi ingin membeli saham; peubah-peubah ini dinamakan peubah pengembangan koperasi¹⁵. Peubah-peubah tersebut adalah: hubungan koperasi dengan lembaga lain (X_1), pelayanan koperasi pada anggota (X_2), peran serta anggota (X_3), pemilikan saham (X_4), skala usaha koperasi (X_5), kemajuan usaha koperasi (X_6) dan kemajuan usaha anggota koperasi (X_7).

Kemajuan usaha anggota koperasi merupakan hasil dari serangkaian hubungan jalur antara hubungan koperasi dengan lembaga lain, pelayanan koperasi pada anggota, peran serta anggota, pemilikan saham, skala usaha koperasi dan kemajuan usaha koperasi. Hubungan antar peubah tersebut

¹⁵ M. Amin Aziz. 1982. Partisipasi Anggota dan Pengembangan Koperasi dalam Sri-Edi Swasono (ed.). 1985. Koperasi Di Dalam Orde Ekonomi Indonesia. UI Press. Jakarta

diselesaikan dengan analisis jalur (path analysis) dengan model pada gambar 5.



Gambar 5. Hubungan Teoritis antar Peubah Pengembangan Koperasi dengan Peubah Pemilikan Saham¹⁶

Analisis jalur tersebut diselesaikan melalui tahap-tahap sebagai berikut¹⁷:

1. Persamaan 1 : X_7 sebagai peubah tak bebas

$$X_7 = p_{71}X_1 + p_{72}X_2 + p_{73}X_3 + p_{74}X_4 + p_{75}X_5 + p_{76}X_6$$
2. Persamaan 2 : X_6 sebagai peubah tak bebas

$$X_6 = p_{61}X_1 + p_{62}X_2 + p_{63}X_3 + p_{64}X_4 + p_{65}X_5$$
3. Persamaan 3 : X_5 sebagai peubah tak bebas

$$X_5 = p_{51}X_1 + p_{52}X_2 + p_{53}X_3 + p_{54}X_4$$

¹⁶ Ibid

¹⁷ Wuradji. 1985. Perilaku Kepemimpinan Masyarakat Pedesaan dalam Era Pembangunan (Kasus dua desa di Kabupaten Sleman, Yogyakarta). Fakultas Pasca Sarjana. IPB. Bogor.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

4. Persamaan 4 : X_4 sebagai peubah tak bebas

$$X_4 = p_{41}X_1 + p_{42}X_2 + p_{43}X_3$$

5. Persamaan 5 : X_3 sebagai peubah tak bebas

$$X_3 = p_{31}X_1 + p_{32}X_2$$

6. Persamaan 6 : X_2 sebagai peubah tak bebas

$$X_2 = p_{21}X_1$$

p dalam persamaan di atas adalah koefisien jalur (Beta) yang diperoleh melalui perhitungan $[r_{xx}]^{-1}[r_{xy}]$.

Alasan penempatan Peubah-Peubah dalam Model Hubungan Teoritis

$$1. X_7 = f (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$$

Peubah kemajuan usaha anggota koperasi sebagai peubah tak bebas dipengaruhi oleh peubah hubungan koperasi dengan lembaga lain, pelayanan koperasi pada anggota, peran serta anggota, pemilikan saham, skala usaha koperasi dan kemajuan usaha koperasi, baik melalui pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung. Misal, $X_1 \longrightarrow X_7$, artinya X_7 dipengaruhi secara langsung oleh X_1 , sedangkan $X_1 \longrightarrow X_2 \longrightarrow X_7$ artinya, X_7 dipengaruhi secara tidak langsung oleh X_1 dengan melalui peubah X_2 .

$$2. X_6 = f (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$$

Kemajuan usaha koperasi dipengaruhi oleh hubungan koperasi dengan lembaga lain, pelayanan koperasi pada

anggota, peran serta anggota, pemilikan saham dan skala usaha koperasi, baik melalui pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung.

$$3. X_5 = f (X_1, X_2, X_3, X_4)$$

Skala usaha koperasi dipengaruhi oleh hubungan koperasi dengan lembaga lain, pelayanan koperasi pada anggota, peran serta anggota dan pemilikan saham, baik melalui pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung.

$$4. X_4 = f (X_1, X_2, X_3)$$

Pemilikan saham dipengaruhi oleh hubungan koperasi dengan lembaga lain, pelayanan koperasi pada anggota dan peran serta anggota, baik melalui pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung.

$$5. X_3 = f (X_1, X_2)$$

Peran serta anggota dipengaruhi oleh hubungan koperasi dengan lembaga lain dan pelayanan koperasi pada anggota melalui pengaruh langsung dari X_1 dan X_2 dan pengaruh tidak langsung dari X_1 melalui X_2 .

$$6. X_2 = f (X_1)$$

Pelayanan koperasi pada anggota dipengaruhi secara langsung oleh hubungan koperasi dengan lembaga lain.

Kerangka Analisis

Analisis yang digunakan untuk menelaah pola hubungan kausal adalah analisis jalur (path-analysis). Analisis jalur merupakan metode yang digunakan untuk memberikan interpretasi kausal pada suatu sistem hubungan linear yang telah diketahui dan mempertegas asumsi-asumsi tentang adanya hubungan kausal yang telah dirumuskan berdasarkan pertimbangan teoritis, pengetahuan sebelumnya serta asumsi-asumsi dan analisis logis¹⁸. Sedangkan Li (1975) mengemukakan, bahwa analisis jalur merupakan analisis regresi linear dengan peubah-peubah yang dibakukan. Menurut Sudjana (1983)¹⁹, untuk keperluan analisis jalur menggunakan diagram jalur, diperlukan sejumlah asumsi sebagai berikut:

1. Hubungan antar peubah-peubah dalam model adalah linear, aditif dan kausal
2. Peubah-peubah sisa tidak berkorelasi dengan peubah bebas dan tidak pula berkorelasi dengan peubah sisa lainnya.
3. Dalam sistem hanya terjadi arus kausal satu arah.
4. Peubah-peubah diukur oleh skala interval.

Tahap-tahap Menyelesaikan Analisis Jalur

Menurut Wright (1934)²⁰, tahap-tahap menyelesaikan analisis jalur adalah sebagai berikut:

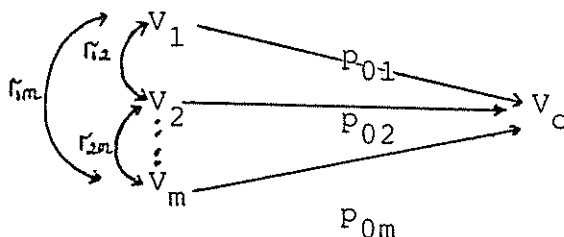
¹⁸Sudjana. 1983. Teknik Analisis Regresi dan Korelasi. Penerbit "TARSITO". Bandung.

¹⁹Ibid. hal 177

1. Pendugaan Hubungan Kausal

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan teoritis, pengetahuan-pengetahuan sebelumnya serta asumsi ditetapkan sejumlah peubah yang dipakai dalam model. Hubungan antar peubah merupakan hubungan kausal.

Wright (1934) memberikan ilustrasi model kausal seperti pada gambar berikut:



Gambar 6 . Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Bebas dengan Peubah Terikat

2. Analisis Regresi

Hubungan-hubungan antar peubah yang bersifat kausal dinyatakan dengan persamaan regresi berganda, kemudian dianalisis pengaruh dari masing-masing/keseluruhan peubah bebas terhadap peubah tak bebas. Kecocokan dari garis regresi untuk memperkirakan peubah tak bebas dinilai dari koefisien determinasi (R^2)²¹.

²⁰ Sewall Wright. 1934. The Method of Path Coefficient Annals of Mathematical Statistics. p. 151-215.

²¹ J. Supranto. 1983. Ekonometrik. (Buku Satu). Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. Jakarta.

Berdasarkan gambar 5, jika dalam persamaan regresi linear V_0 adalah peubah tak bebas, sedangkan V_1, V_2, \dots, V_m adalah peubah bebas, maka persamaan regresinya adalah

$$V_0 = C_0 + C_{01}V_1 + C_{02}V_2 + \dots + C_{03}V_3 + C_{0u}V_u$$

dimana C_0 adalah konstanta dan C_{0i} ($i = 1, 2, \dots, m$) adalah koefisien regresi untuk V_i .

3. Analisis Korelasi (R)

Keeratan hubungan antara dua peubah dinilai dengan besarnya koefisien korelasinya dari peubah-peubah tersebut. Nilai koefisien korelasi berkisar antara $-1 \leq R \leq 1$. Sewall Wright (1934) menyatakan bahwa pada tingkat empiris, analisis korelasi dapat membantu menentukan hubungan antar peubah dan melihat pengaruh dari hubungan antar peubah tersebut. Dengan kata lain, jika tidak ada hubungan di antara peubah kausal hipotetik, kita tak dapat menganggap bahwa peubah-peubah itu berhubungan kausal.

Rumus koefisien korelasi (R):

$$R = \sqrt{\frac{JK \text{ (Regresi)}}{\sum y^2}}$$

dimana $JK \text{ (Regresi)} = a_1 \sum x_1 y + \dots + a_k \sum x_k y$

$$\sum y^2 = \frac{\sum Y^2 - [\sum Y]^2}{n}$$

n = jumlah contoh

Uji keberartian terhadap koefisien korelasi dilakukan dengan uji t-student. Hipotesa yang digunakan adalah

$H_0 : p = 0$, melawan hipotesa alternatif

$H_1 : p \neq 0$

Rumus $t_{hitung} = r \sqrt{\frac{(n - 2)}{1 - r^2}}$

Nilai t_{hitung} ini akan menyebar mengikuti sebaran t-student dengan derajat bebas $(n-2)$. Jika nilai t_{hitung} ternyata lebih besar dari nilai $t_{\alpha(n-2)}$, maka H_0 ditolak, artinya hipotesa bahwa tidak terdapat hubungan antar kedua peubah tidak dapat dipertahankan.

4. Analisis Jalur (Path Analysis)

a. Persamaan Regresi Baku (Analisis Jalur)

Jika peubah-peubah persamaan regresi pada tahap dua dibakukan dengan transformasi $X_i = \frac{V_i - \bar{V}_i}{S_i}$ $i = 1, 2, \dots, m$, dimana \bar{V}_i dan S_i masing-masing adalah rata-rata dan simpangan baku peubah ke- i , maka persamaan regresi menjadi

$$X_0 = p_{01}X_1 + p_{02}X_2 + \dots + p_{0m}X_m + p_{0u}X_u$$

sehingga X_i merupakan peubah baru yang telah dibakukan dan koefisien regresi baru p_{0i} adalah koefisien jalur. Menurut Sudjana (1983)²² koefisien jalur merupakan rasio variabilitas akibat

²²Sudjana. Op Cit. hal 177-183

yang harus diketemukan apabila semua penyebab konstan, kecuali satu yang sedang dipermasalahkan terhadap variabilitas total. Variabilitas ini diukur oleh simpangan baku.

b. Penentuan Nilai Koefisien Jalur (p)

Koefisien jalur bisa dicari dengan dua cara:

$$(1) \quad p_{0i} = C_{0i} \frac{S_i}{S_0}$$

dimana C_{0i} = koefisien regresi peubah ke-i

S_i = simpangan baku peubah ke-i

S_0 = simpangan baku peubah tak bebas

(2) Menurut Sudjana (1983), dengan memperhatikan model yang telah dibuat (pada gambar 5) dan asumsi tiap peubah sisa tidak berkorelasi dengan peubah bebas dan peubah sisa lainnya, maka koefisien jalur bisa dihitung dinyatakan dengan koefisien korelasi. Contoh perhitungan untuk menentukan nilai koefisien jalur bisa dilihat pada lampiran 3. Secara garis besar rumus untuk menentukan nilai koefisien jalur dari model pada gambar 5 adalah

$$\begin{bmatrix} p_{01} \\ p_{02} \\ p_{0m} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & r_{12} & r_{13} \cdots r_{1m} \\ r_{12} & 1 & r_{23} \cdots r_{2m} \\ r_{1m} & r_{2m} & r_{3m} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} r_{01} \\ r_{02} \\ r_{0m} \end{bmatrix}$$



atau secara umum bisa dinyatakan dengan $p = [r_{xx}]^{-1}[r_{xy}]$. Informasi tambahan yang bisa diperoleh dari sistem persamaan yang menghubungkan koefisien korelasi (r) dengan koefisien jalur (p) adalah kemungkinan melihat adanya pengaruh langsung dan tidak langsung antara peubah. Contoh dari model pada gambar 4 akan diperoleh sistem persamaan $r_{12} = p_{21}$ dan $r_{13} = p_{31} + p_{32}r_{12}$. Setelah r_{12} diganti dengan p_{21} , maka diperoleh $r_{13} = p_{31} + p_{32}p_{21}$. Ternyata bahwa koefisien korelasi r_{13} antara X_1 dan X_3 terdiri dua komponen Pertama, pengaruh langsung peubah X_1 atas X_3 ($X_1 \longrightarrow X_3$) dan pengaruh tidak langsung peubah X_1 atas X_3 melalui peubah X_2 ($X_1 \longrightarrow X_2 \longrightarrow X_3$).

Komponen Utama

Analisis komponen utama adalah salah satu analisis peubah ganda yang digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan peubah baru yang saling bebas dan dengan mereduksi peubah tersebut akan mempunyai dimensi yang lebih kecil, namun masih dapat menerangkan sebagian besar keragaman peubah aslinya. Peubah baru yang dibentuk merupakan kombinasi linear terbobot dari peubah asalnya. Komponen utama pertama merupakan kombinasi linear terbobot dari peubah asalnya yang menerangkan keragaman terbesar (Morrison, 1976). komponen utama pertama ini dapat ditulis sebagai



$$W_1 = a_{11}X_1 + a_{21}X_2 + \dots + a_{p1}X_p$$

a_1 adalah vektor ciri yang bersesuaian dengan akar ciri terbesar (λ_1) yang memberikan keragaman terbesar. Komponen utama kedua dan ke- j ditulis sebagai berikut

$$W_2 = a_{12}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{p2}X_p$$

$$W_j = a_{1j}X_1 + a_{2j}X_2 + \dots + a_{pj}X_p$$

a_j adalah vektor ciri yang bersesuaian dengan akar ciri terbesar ke- j (λ_j), a_j bersifat ortogonal, $a_j'a_j = 1$ dan $a_i'a_j = 0$, untuk $i \neq j$.

Analisis komponen utama dimulai dari penentuan akar ciri matriks ragam peragam atau korelasi. Matriks korelasi digunakan jika peubah-peubah aslinya tidak bebas satuan dan dalam menentukan skor komponen tiap individu nilai-nilai peubah asalnya dibakukan terlebih dahulu dengan pembakuan normal.

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_{xj}}$$

z_{ij} adalah nilai x_{ij} yang dibakukan, \bar{x}_j nilai tengah peubah ke- j . Dengan demikian skor komponen individu untuk peubah yang tidak bebas satuan dituliskan sebagai berikut

$$w_{i1} = a_{11}z_{i1} + a_{21}z_{i2} + \dots + a_{p1}z_{ip}$$

Besarnya keragaman yang diterangkan oleh tiap komponen sebesar nilai akarocirinya, jika analisis tersebut dimulai dari matriks korelasi antar peubah. Namun, jika dimulai

dari matriks ragam peragam besarnya keragaman yang diterangkan oleh komponen sebesar a_j 's x_j a_j .

Pemilihan peubah baru yang akan diambil untuk menerangkan keragamannya terdapat beberapa konsep. Menurut Draper dan Smith (1981), hanya akar ciri yang lebih besar dari satu yang diambil sebagai peubah. Morrison (1976), mengatakan bahwa peubah baru yang terpilih harus dapat menerangkan keragaman dari peubah tak bebas lebih dari 75 persen.

Analisis Regresi Komponen Utama

Persamaan regresi komponen utama dapat ditulis sebagai berikut

$$\underline{Y} = B_0 + B_1 W_1 + B_2 W_2 + \dots + B_p W_p + \underline{u}$$

Dengan menggunakan metode kuadrat terkecil parameternya dapat diduga dengan menggunakan persamaan normal berikut

$$\begin{aligned} \underline{B} &= (\underline{W}'\underline{W})^{-1} \underline{W}'\underline{Y} \\ &= (\underline{a}'\underline{z} \underline{z}'\underline{a})^{-1} \underline{w}'\underline{Y} \end{aligned}$$

$(\underline{a}'\underline{z} \underline{z}'\underline{a})$ adalah matriks diagonal dengan nilai diagonalnya adalah $n-1$ kali akar ciri-akar cirinya.

$$(\underline{a}'\underline{z} \underline{z}'\underline{a}) = n-1 \begin{bmatrix} a_1 & & & & & \\ & a_2 & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & a_p \end{bmatrix}$$

dengan demikian $(\underline{B}_j) = \frac{1}{n-1} \begin{bmatrix} 1/a_1 & & & 0 \\ & 1/a_2 & & \\ & & \dots & \\ 0 & & & 1/a_p \end{bmatrix}$

$$\begin{aligned} \text{Ragam } (\underline{B}_j) &= (\underline{W}'\underline{W})^{-1} G^2 \\ &= G^2 / (n-1) \end{aligned}$$

Karena hasil dari regresi komponen utama sulit diinterpretasikan, maka untuk memudahkan interpretasi hasilnya perlu ditransformasi ke peubah asalnya, persamaan baru setelah ditransformasikan adalah sebagai berikut

$$Y_i = B_0 + B_1 \sum_{j=1}^p a_1 z_{ij} + \dots + B_p \sum_{j=1}^p a_p z_{ij}$$

$z_{ij} = (x_{ij} - \bar{x}_j) / s_{x_j}$, maka persamaan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut

$$Y_i = B_0 + \sum_{j=1}^p B_j \left(\sum_{k=1}^p (a_{kj} (x_{ik} - \bar{x}_k)) / s_k \right)$$

Persamaan di atas dapat disederhanakan menjadi

$$Y_i = B_0^* + \sum_{j=1}^p B_j^* x_{ij}$$

$$\text{Ragam } (B_j^*) = r^2 \sum_{k=1}^p (a_{kj})^2 / (n-1) \quad k$$

METODOLOGI

Pemilihan Lokasi Praktek Lapangan

Praktek Lapangan dilakukan di Lima koperasi susu di Jawa Timur, meliputi:

1. Koperasi Setia Kawan, Nongkojajar, Kabupaten Pasuruan
2. KUT Suka Makmur, Grati, Kabupaten Pasuruan
3. Koperasi "SAE", Pujon, Kabupaten Malang
4. KUD Batu, Kabupaten Malang
5. KUD Tani Makmur, Senduro, Kabupaten Lumajang

Pemilihan lokasi dilakaukan secara sengaja (purposive), dengan pertimbangan:

1. Kelima koperasi susu/KUD merupakan pemasok susu pada PT FSI dan mereka memiliki saham di PT tersebut
2. Kelima koperasi susu/KUD mulai menjadi anggota GKSI pada tahun yang sama (1979)
3. Lokasi kelima koperasi susu/KUD tidak begitu jauh sehingga menghemat dana, waktu dan tenaga
4. Skala usaha masing-masing koperasi susu berbeda sehingga dapat diamati dampak pembelian saham terhadap pengembangan koperasi pada skala usaha yang berbeda.

Metode Pengumpulan Data dan Data yang Dikumpulkan

Metode Penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan Praktek Lapangan ini berupa studi kasus. Penentuan responden dilakukan secara acak sederhana sebanyak sepuluh orang per koperasi.

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan pengurus koperasi dan responden (anggota koperasi). Data sekunder diperoleh dari literatur, dokumen, arsip, laporan tahunan dan cataan lainnya, baik dari koperasi maupun instansi terkait. Jenis data yang dikumpulkan dalam studi kasus ini dapat dilihat pada lampiran 4 .

Pengukuran Peubah

Pengukuran penting untuk penelitian, karena hanya dengan pengukuran itulah penelitian dapat menghubungkan konsep-konsep yang abstrak dengan realitas. Proses pengukuran merupakan rangkaian dari empat aktivitas pokok,²³ yaitu:

1. Penentuan dimensi peubah penelitian.
Semakin lengkap dimensi suatu peubah yang dapat diukur, semakin baik ukuran yang dihasilkan.
2. Merumuskan ukuran untuk masing-masing dimensi peubah.
3. Menentukan tingkat ukuran yang akan digunakan dalam pengukuran (nominal, ordinal, interval atau rasio).



4. Menguji tingkat validitas dan reliabilitas dari alat pengukur apabila yang akan dipakai adalah alat ukur yang baru.

Peubah-peubah dalam penelitian ini diukur dengan skala interval. Ukuran interval adalah ukuran yang tidak semata-mata mengurutkan orang atau obyek berdasarkan suatu atribut, tetapi juga memberikan informasi tentang interval antara satu orang atau obyek dengan orang atau obyek lain.

Skala adalah ukuran gabungan untuk suatu peubah.

Skala disusun atas dasar penunjukkan skor pada pola-pola atribut. Artinya, dalam penyusunan skala diperhatikan suatu urutan bobot dari atribut-atribut yang hendak diukur. Skor skala di samping menunjukkan interval antara responden yang satu dengan responden yang lain, memberikan juga informasi tambahan, yakni letak responden tersebut ada dalam jenjang sifat yang diukur (Masri Singarimbun, 1987).

Pengukuran peubah yang dipakai dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 5. Peubah yang diukur meliputi peubah hubungan koperasi dengan lembaga lain, pelayanan koperasi pada anggota, peran serta anggota, kepemilikan saham, skala usaha koperasi, kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi.

²³Masri Singarimbun. 1987. Metode Penelitian Survei. LP3ES. Jakarta.

Metode Pengolahan dan Analisis Data

Semua proses perhitungan untuk menentukan koefisien jalur diselesaikan melalui program analisis jalur dengan menggunakan komputer. Tahap-tahap pengolahan data yang dilakukan adalah:

1. Menentukan peubah yang akan dimasukkan ke program analisis jalur.
2. Memasukkan peubah (sesuai peubah yang ditetapkan) ke program analisis jalur.
3. Mencari besaran-besaran tertentu, keterkaitan antar peubah dan nilai-nilai (koefisien jalur) yang dipakai untuk analisis data

Analisis data yang dilakukan adalah:

1. Analisis korelasi antar peubah yang telah dibakukan.
2. Analisis pengaruh peubah bebas terhadap peubah terikatnya.
3. Analisis pengaruh langsung dan tidak langsung antara peubah bebas terhadap peubah terikatnya.

Hasil analisis dipaparkan secara deskriptif dengan bantuan gambar, matriks dan tabulasi.

PROFIL KOPERASI PERSUSUAN LOKASI PRAKTEK LAPANGAN

Koperasi "SAE" Pujon

Sejarah Perkembangan

Berdiri tanggal 30 Oktober 1962 dengan nama "Sinau Andandani Ekonomi" atau disingkat SAE. Nama ini dalam bahasa Indonesia berarti "Belajar Memperbaiki Ekonomi". Koperasi SAE merupakan wadah bagi peternak sapi perah yang pada awalnya beranggotakan 22 orang. Tujuan dibentuknya koperasi SAE adalah untuk meningkatkan pendapatan peternak dan mengembangkan usaha peternakannya.

Pada tahun 1965, Koperasi SAE mengalami krisis kepemimpinan intern yang berakibat goyahnya sendi-sendi keberhasilan yang telah dibangun. Pada saat ini pula apatisme masyarakat Pujon terhadap Koperasi SAE timbul. Akhirnya, pada tanggal 23 Mei 1970 diadakan reorganisasi pengurus koperasi. Tahun 1973 Koperasi SAE bangkit lagi, jumlah penjualan susu meningkat. Peningkatan ini akibat Koperasi SAE telah menjalin kerjasama untuk memasarkan susu yang dihasilkan ke PT. Food Specialities Indonesia (FSI) di Surabaya.

Pada tahun 1975, terjadi kemelut akibat rendahnya harga pembelian susu yang ditetapkan PT. FSI. Dengan kebijaksanaan Menteri Muda Koperasi kemelut dapat diselesaikan.

Pada tahun 1975, hasil rapat koperasi susu seluruh Indonesia memutuskan membentuk Gabungan Koperasi Susu Indonesia (GKSI). Perkembangan selanjutnya, pada tahun 1980 koperasi SAE mampu menjual produksi susunya sebanyak 4 119 789 liter. Jumlah penjualan susu dari tahun ke tahun terus meningkat. Koperasi SAE telah memiliki saham pada PT. FSI yang mulai dirintis sejak tahun 1981.

Wilayah Kerja

Wilayah kerja Koperasi SAE meliputi satu kecamatan terdiri dari sepuluh desa, yaitu Desa Pujon Lor, Pandesari, Ngroto, Pujon Kidul, Wiyurejo, Madirejo, Tawang Sari, Ngabab, Sukomulyo dan Bendosari.

Perkembangan Organisasi

Jumlah anggota tahun 1988 sebanyak 3 841 orang dan calon anggota 575 orang, sedangkan tahun 1989 jumlah anggota sebanyak 3 945 orang dan calon anggota 772 orang. Jumlah pengurus tahun 1988 dan 1989 tetap, sebanyak sembilan orang. Jumlah karyawan tahun 1988 sebanyak 164 orang dan pada tahun 1989 sebanyak 188 orang. Jumlah kelompok peternak dalam wilayah kerja sebanyak 62 orang.

Koperasi SAE menjalin hubungan dengan Departemen Koperasi sebagai pembina langsung organisasi dan administrasi. Demikian juga dengan GKSI dan DEKOPIN sebagai sekunder, secara horisontal dan vertikal masing-masing mempunyai

kepentingan yang sama. Hubungan kerjasama dengan PT. FSI dan badan usaha swasta lain serta BUMN yang saling menunjang juga dijalin.

Perkembangan Permodalan

Modal Koperasi SAE saat ini (1989) meliputi modal sendiri sebesar Rp 2 011 714 155,- dan modal luar sebesar Rp 1 697 498 140. Jadi seluruh modal mencapai Rp 3 709 212 292,-.

Perkembangan Usaha

Produksi susu anggota sampai dengan 31 Desember 1989 mencapai 19 063 258 liter dan penjualan ke PT. FSI mencapai 19 161 620 kilogram. Selisih liter ke kilogram (1989) sebanyak 257 454 kilogram. Penjualan ke pasar lokal 149 967 liter dan penjualan eceran di perusahaan sebesar 4 493.5 liter.

Perkembangan usaha non-produksi anggota meliputi, pembelian katul 12 702 006 kilogram dan produksi SAE PRO FEED (pabrik pakan ternak) mencapai 1 452 150 kilogram. Stock pembelian pakan ternak mencapai 1 055 495 278 rupiah dan penjualan pakan ternak mencapai Rp 1 120 027 085,-.

Koperasi Setia Kawan Nongkojajar

Sejarah Perkembangan

Didirikan pada bulan April 1967, dipelopori oleh tokoh-tokoh masyarakat di Nongkojajar. Pada awalnya bernama PKPDP Setia Kawan dan beranggotakan delapan koperasi primer. Pada bulan Juni 1970, atas perintah Bupati Pasuruan diadakan kerjasama antara Perusahaan Industri Daerah Pasuruan-MCC Grati dengan Koperasi Setia Kawan. Koperasi Setia Kawan hanya menampung susu dari Nongkojajar, sedangkan pemasarannya dilakukan Pinda Kabupaten Pasuruan-MCC Grati. Tetapi kerjasama ini sangat merugikan Koperasi Setia Kawan karena Pinda Kabupaten Pasuruan-MCC Grati tidak dapat memasarkan keseluruhan susu yang telah ditampung koperasi. Akhirnya kerjasama tersebut dihentikan setelah pergantian jabatan Bupati Pasuruan.

Pada tanggal 31 Desember 1977 diadakan amalgamasi antara Koperasi Setia Kawan sebagai pusat dengan delapan koperasi primer yang menjadi anggotanya. Pada tahun 1977, hanya ada satu koperasi primer di Nongkojajar, yaitu Koperasi Susu Setia Kawan Nongkojajar. Koperasi Setia Kawan memperoleh Badan Hukum No. 4077/BH/II/78 tanggal 2 Agustus 1978. Dengan surat rekomendasi dari Bupati Pasuruan yang baru, Koperasi Setia Kawan dapat menjual susu segar langsung ke PT. Food Specialities Indonesia (FSI).

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Wilayah Kerja

Wilayah kerja Koperasi Setia Kawan meliputi satu kecamatan yaitu Kecamatan Tukur, terdiri dari sebelas desa: Desa Wonosari, Gendro, Tlogosari, Blarang, Kayubebek, Andonosari, Pungging, Tukur, Kalipucang, Sumberpitu dan Ngembal.

Perkembangan Organisasi

Jumlah anggota tahun 1988 sebanyak 5 160 orang, sedangkan tahun 1989 sebanyak 5 637 dan calon anggota 691 orang. Jumlah pengurus sebanyak sembilan orang. Jumlah karyawan tahun 1988 sebanyak 179 orang dan tahun 1989 sebanyak 182 orang. Jumlah kelompok peternak dalam wilayah kerja sebanyak sebelas orang.

Koperasi Setia Kawan menjalin hubungan dengan Departemen Koperasi sebagai pembinan organisasi dan administrasi. Demikian juga dengan GKSI dan DEKOPIN sebagai sekunder, secara horisontal dan vertikal masing-masing mempunyai kepentingan yang sama. Hubungan dengan PT. FSI dan badan usaha swasta lain serta BUMN yang saling menunjang juga dijalin.

Perkembangan Permodalan

Sampai dengan akhir tahun 1989 modal koperasi mencapai, modal sendiri sebesar Rp 1 842 749 562,- dan modal

luar sebesar Rp 1 653 097 611,-. Jadi modal total kopera-
si mencapai Rp 3 765 840 586,-.

Perkembangan Usaha

Produksi susu anggota tahun 1988 mencapai 17 569 775 liter dan tahun 1989 sebanyak 20 552 921 liter. Penjualan ke PT. FSI akhir tahun 1989 mencapai 20 464 886 liter, penjualan ke pasar lokal sebanyak 43 828 liter dan rusak sebanyak 37 500 liter.

Perkembangan usaha non-produksi anggota meliputi, pembelian bahan baku, bahan pembantu dan biaya-biaya sebesar Rp 1 387 698 845,- dan produksi Cipro (pakan ternak) mencapai 6 899 700 kilogram, sedangkan jumlah penjualan mencapai 6 892 000 kilogram. Nilai penjualan Cipro mencapai Rp 1 054 476 000,-.

KUT Suka Makmur Grati

Sejarah Perkembangan

KUT Suka Makmur dibentuk pada tanggal 9 Juni 1969. Semula bernama Koperasi Peternakan Lembu Perahan Suka Makmur Desa Gejugjati, Kecamatan Lekok, Kabupaten Pasuruan. KUT Suka Makmur baru bisa diaktifkan lagi setelah dilaksanakan Rapat Anggota tanggal 22 Maret 1978 dan mulai merintis pemasaran susu ke PT. FSI tanggal 1 Nopember 1978. Pemasaran dilakukan dengan menitipkan ke Koperasi Setia Kawan.

Sejak tanggal 1 September 1979, KUT Suka Makmur dapat memasarkan langsung produksi susunya ke PT. FSI. Melalui kerjasama dengan PT. FSI, KUT Suka Makmur memperoleh bantuan berupa sarana pengolahan dan alat angkut susu. Bantuan keuangan didapat dari Bupati Pasuruan. Kepercayaan yang diberikan masyarakat Grati kepada KUT Suka Makmur semakin tinggi sehingga menunjang kemajuan dan perkembangannya.

Wilayah Kerja

Wilayah kerja KUT Suka Makmur meliputi lima kecamatan yang ada di Wilayah Pembantu Bupati di Grati. kelima kecamatan tersebut adalah Kecamatan Grati, Nguling, Lekok, Lumbang dan Rejoso.

Perkembangan Organisasi

Jumlah anggota tahun 1988 sebanyak 2 590 orang dan yang aktif setor hanya 939 orang. Sedangkan tahun 1989, jumlah anggota 2 838 orang dan yang aktif setor 1 161 orang. Jumlah pengurus tahun 1989 sebanyak sembilan orang. Jumlah karyawan tahun 1989 sebanyak 95 orang. jumlah ketua kelompok peternak dalam wilayah kerja sebanyak 60 orang.

KUT Suka Makmur menjalin hubungan dengan Departemen Koperasi sebagai pembina organisasi dan administrasi. Demikian juga dengan GKSI dan DEKOPIN sebagai sekunder.

Hubungan kerjasama dengan PT. FSI dan badan usaha Swasta lain serta BUMN juga dijalin.

Perkembangan Permodalan

Modal KUT Suka Makmur sampai akhir tahun 1989 mencapai modal sendiri sebanyak Rp 1 146 108 685,- dan modal luar sebesar Rp 2 442 485 598,-. Jadi modal total koperasi sebesar Rp 3 588 594 281,-.

Perkembangan Usaha

Produksi susu anggota sampai dengan akhir Desember 1989 mencapai 11 652 927 liter dan penjualan ke PT. FSI sebanyak 11 564 204 liter. Penjualan ke pasar lokal sebanyak 29 548 liter dan rusak serta untuk kegiatan sosial sebanyak 59 024 liter. Perkembangan usaha non-produksi anggota, yaitu penjualan konsentrat "Yellow Feed" sebanyak 2 064 260 kilogram.

KUD Batu

Sejarah Perkembangan

Keputusan untuk mendirikan KUD Batu dipelopori oleh Rapat Anggota BUUD Batu pada tanggal 26 April 1978. Nama lengkap KUD ini adalah "Bebarengan Anggayuh Tentreme Urip" Batu atau disingkat KUD Batu. KUD Batu merupakan amalga-masi dari Koperasi Buah-buahan, sayur mayur dan Susu.

Wilayah kerja KUD Batu meliputi satu kecamatan, yang terdiri dari 16 desa dan empat kelurahan.

Perkembangan Organisasi

Jumlah anggota tahun 1988 sebanyak 6 500 orang dan tahun 1989 sebanyak 12 365 orang dengan jumlah anggota unit usaha susu sapi perah sebanyak 500 orang. Jumlah pengurus tahun 1989 sebanyak lima orang. Jumlah karyawan unit usaha Susu sebanyak 51 orang. Jumlah ketua kelompok peternak sebanyak 20 orang. KUD Batu Unit Usaha Susu menjalin hubungan dengan Dinas Peternakan, GKSI sebagai sekunder, PT. FSI dan badan usaha swasta lain yang saling menunjang.

Perkembangan Permodalan

KUD Batu sampai akhir tahun 1989 memiliki modal sebesar, modal sendiri Rp 1 391 014 171,- dan modal luar sebesar Rp 1 844 510 717,-. Jadi modal total KUD Batu mencapai Rp 3 235 524 888,-.

Perkembangan Usaha

Produksi susu dan penjualan ke PT. FSI sampai akhir tahun 1989 mencapai 7 121 951 liter. Perkembangan usaha non-produksi anggota meliputi, unit processing nilai penjualannya mencapai Rp 246 895 200,-, pemasaran susu ke konsumen Rp 180 846 935,- dan penjualan pakan ternak mencapai Rp 943 877 000,-.

KUD Tani Makmur Senduro

Sejarah Perkembangan

KUD Tani Makmur pada mulanya dibentuk sebagai perkumpulan petani penanam kopi. KUD mewajibkan anggotanya mengumpulkan kopi sebagai kapital. Nama perkumpulan pada mulanya adalah RUTA (Rukun Tani). Hasil pengumpulan kopi dipergunakan untuk membantu anggota yang memerlukan.

Tahun 1973 dilakukan pembentukan pengurus. Perkumpulan RUTA diganti namanya menjadi Koperasi Tani Makmur dan pada tahun 1978 diubah lagi menjadi KUD Tani Makmur. Melihat perkembangan KUD Tani Makmur yang semakin maju, masyarakat Senduro semakin memberikan kepercayaan pada KUD dan semakin banyak masyarakat yang berminat menjadi anggota koperasi. Pada tahun 1982, KUD Tani Makmur mendapatkan kredit sapi perah dari koperasi pusat.

Wilayah Kerja

Wilayah kerja KUD Tani Makmur meliputi 19 desa, yaitu Desa Kandang Tepus, Senduro, Burno, Kandangan, W. Cempoko Ayu, Bedayu TI, Bedayu, Pandansari, Jambekumbu, Jambe Arum Kertosari, Pasrujambe, Pagowan, Sukorejo, Sarikemuning, Karang Anom, Purworejo, Sentul dan Argosari.

Perkembangan Organisasi

Jumlah anggota tahun 1988 sebanyak 2 866 orang dan tahun 1989 sebanyak 3 417 orang dengan jumlah anggota unit susu 400 orang. Jumlah pengurus tahun 1989 sebanyak lima orang. Jumlah karyawan sebanyak 30 orang. Jumlah kelompok peternak sebanyak empat kelompok. KUD Tani makmur menjalin hubungan dengan Dinas Koperasi, Dinas Peternakan, GKSI, PT. FSI dan badan usaha swasta lain yang menunjang.

Perkembangan Permodalan

Hingga akhir tahun 1989 modal sendiri mencapai Rp 118 174,- dan modal luar sebanyak Rp 1 205 897,-. Jadi keseluruhan modal KUD Tani Makmur adalah sebesar Rp 1 324 071,-.

Perkembangan Usaha

Produksi susu dan penjualan ke PT. FSI sampai akhir tahun 1989 mencapai 1 026 750 liter. Jumlah produksi tahun 1990 ini ada kecenderungan menurun, disebabkan jumlah populasi sapi laktasi menurun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari pengolahan dan analisis data yang dilakukan²⁴, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Persamaan 1 : X_7 sebagai peubah tak bebas

$$X_7 = B_0 + B_{71}X_1 + B_{72}X_2 + B_{73}X_3 + B_{74}X_4 + B_{75}X_5 + B_{76}X_6$$

Dengan memanfaatkan data pengamatan diperoleh persamaan regresi yang mempunyai koefisien determinasi (R^2) lebih besar dari 70 persen, tetapi tidak ada satu pun koefisien regresi parsial yang secara individual nyata secara statistik atas dasar uji-t (lihat lampiran 9). Kondisi ini merupakan salah satu kriteria adanya kolinearitas ganda pada model tersebut²⁵. Menurut Morrison (1976)²⁶, salah satu cara yang bisa dilakukan untuk memperbaiki hal ini adalah menggunakan regresi komponen utama. Alasan memakai regresi komponen utama adalah, karena tidak perlu mengeluarkan satu peubah pun dari persamaan dalam model.

²⁴lihat lampiran 9

²⁵Damodar Gujarati. 1987. *Ekonometerika Dasar*. Penerbit Erlangga. Jakarta.

²⁶D.F. Morrison. 1976. *Multivariate Statistical Methods (Second Edition)*. Mc. Graw Hill Book Company Inc. New York.

Untuk menentukan komponen yang akan digunakan, dipakai koefisien korelasi, karena satuan dari peubah yang digunakan tidak sama. Keberartian dari komponen utama dinilai berdasarkan ciri akar (eigenvalue) dan kumulatif dari matriks korelasi. Morrison (1976) mengatakan, komponen utama bisa dikatakan berarti, jika ciri akar (eigenvalue) lebih dari satu dan atau kumulatif lebih besar dari 0.75.

Persamaan regresi komponen utama yang diperoleh adalah

$$X_7 = 0.428 - 0.0550 SK_1 - 0.0609 SK_2$$

$$R^2 = 93.9 \% \quad -4.58^{**} \quad -3.15^*$$

$$R^2(\text{adj}) = 87.8 \%$$

$$\text{Keterangan: } SK_1 = [-0.009X_1 + 0.345X_2 - 0.428X_3 + 0.478X_4 - 0.286X_5 - 0.483X_6]$$

$$SK_2 = [-0.672X_1 + 0.501X_2 + 0.119X_3 - 0.044X_4 + 0.283X_5 + 0.112X_6]$$

SK = skor komponen

** = taraf nyata 1 % ; $p \leq 0.05$

* = taraf nyata 5 % ; $p \leq 0.10$

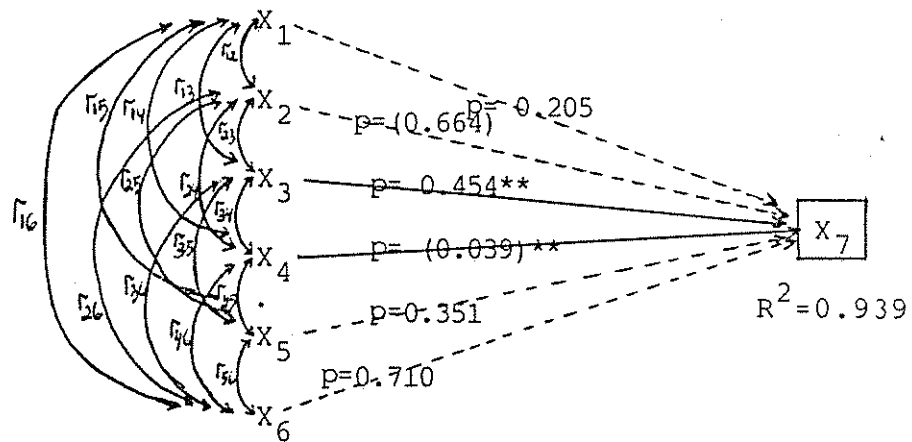
Dari perhitungan dan uji keberartian diperoleh bahwa nilai koefisien yang berarti hanyalah r_{37} dan r_{47} , masing-masing sebesar 0.691 (taraf nyata 10 %) dan 0.761 (taraf nyata 10 %). Sedangkan untuk nilai koefisien jalurnya sebesar $p_{73} = 0.454$ dan $p_{74} = -0.039$.

Koefisien yang ditunjukkan diatas adalah koefisien jalur (p). Angka -0.039 menunjukkan bahwa

dengan kenaikan skor pemilikan saham sebesar satu simpangan baku, maka tingkat kemajuan usaha anggota koperasi akan menurun sebesar 0.039 simpangan bakunya dengan menganggap peubah yang lain konstan. Persamaan jalur yang didapat dengan hanya memasukkan peubah-peubah yang berhubungan nyata dengan peubah X_7 adalah sebagai berikut:

$$X_7 = 0.454 X_3 - 0.039 X_4$$

Hubungan kausal yang diperoleh dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 7. Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Terikat (X_7) dengan Peubah Bebas

2. Persamaan 2: X_6 sebagai peubah tak bebas

$$X_6 = B_0 + B_{61}X_1 + B_{62}X_2 + B_{63}X_3 + B_{64}X_4 + B_{65}X_5$$

Dari analisis data didapat, bahwa pada model persamaan terdapat kolinearitas ganda (R^2 tinggi, tetapi tak ada satu pun peubah bebas yang berpengaruh

nyata terhadap peubah tak bebas (X_6). Tindakan untuk memperbaiki yang dikukan adalah menggunakan regresi komponen utama, sehingga diperoleh persamaan regresi sebagai berikut

$$X_6 = - 0.526 SK_1$$

$$R^2 = 99.6 \% \quad t = -33^{***} \quad p = 0.001$$

$$R^2(\text{adj}) = 99.4 \%$$

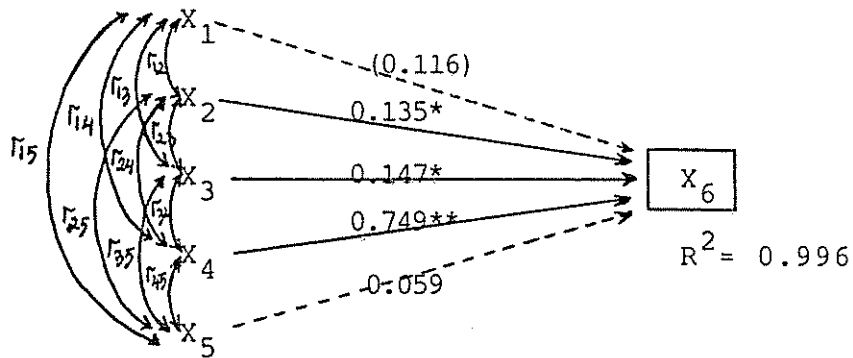
$$\text{Keterangan: } SK_1 = [0.062X_1 - 0.433X_2 - 0.457X_3 - 0.504X_4 - 0.264X_5]$$

SK = skor komponen

*** = sangat nyata (taraf nyata kurang dari 1 persen)

Dari perhitungan dan uji keberartian diperoleh bahwa nilai koefisien korelasi yang berarti hanyalah r_{26} , r_{36} , r_{46} , masing-masing sebesar 0.813 (taraf nyata 10 %), 0.862 (taraf nyata 10 %) dan 0.974 (taraf nyata 1 %). Sedangkan nilai koefisien jalur yang didapat sebesar $p_{62} = 0.133$, $p_{36} = 0.147$ dan $p_{46} = 0.749$. Hubungan kausal yang diperoleh dapat digambarkan seperti terlihat pada gambar 7. Persamaan yang didapat dengan hanya memasukkan peubah-peubah yang berhubungan nyata dengan X_6 adalah sebagai berikut:

$$X_6 = 0.133 X_2 + 0.147 X_3 + 0.749 X_4$$



Gambar 8. Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Tak Bebas (X_6) dengan Peubah Bebas

3. Persamaan 3 : X_5 sebagai peubah tak bebas

$$X_5 = B_0 + B_{51}X_1 + B_{52}X_2 + B_{53}X_3 + B_{54}X_4$$

Dari analisis data menunjukkan adanya kolinearitas ganda dalam model persamaan, sehingga untuk mengatasinya digunakan persamaan regresi komponen utama. Persamaan regresi yang diperoleh adalah

$$X_5 = 0.310 SK_1 + 0.374 SK_2$$

$$R^2 = 42.5 \% \quad t = 0.93* \quad 0.78*$$

Keterangan: (*) = tidak nyata

Dalam hal ini tidak ada satu pun peubah yang berhubungan nyata dan mempengaruhi peubah X_5 .

4. Persamaan 4 : X_4 sebagai peubah tak bebas

Dari analisis data diperoleh persamaan regresi sebagai berikut

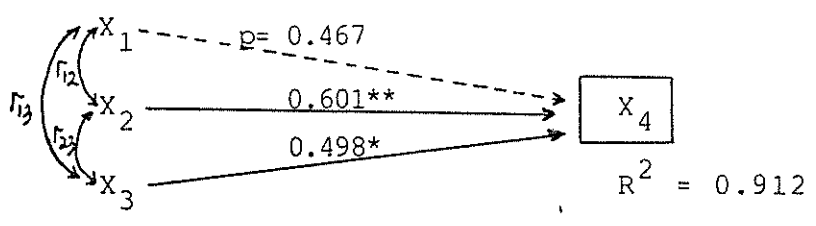
$$X_4 = 0.471X_1 + 0.601X_2 + 0.497X_3$$

$$R^2 = 91.2 \% \quad t = 1.42* \quad 1.45* \quad 1.31*$$

$$R^2(\text{adj}) = 64.9 \%$$

Keterangan: (*) = tidak nyata

Memperhatikan persamaan di atas, terlihat adanya kolinearitas ganda pada model tersebut. Hasil regresi komponen utama menunjukkan bahwa skor komponen pertama (SK_1) menunjukkan pengaruh nyata pada taraf nyata 5 persen. Dari perhitungan dan uji keberartian diperoleh bahwa nilai koefisien korelasi yang berarti adalah r_{24} dan r_{34} , masing-masing sebesar 0.713 (taraf nyata 5 persen) dan 0.812 (taraf nyata 10 persen). Sedangkan nilai koefisien jalur adalah $p_{42} = 0.601$ dan $p_{43} = 0.498$. Hubungan kausal yang diperoleh dapat dinyatakan seperti pada gambar 9.



Gambar 9. Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Tak Bebas (X_4) dengan peubah Bebas

5. Persamaan 5 : X_3 sebagai peubah tak bebas

$$X_3 = B_0 + B_{31}X_1 + B_{32}X_2$$

Dari analisis data diperoleh, bahwa tidak ada satu pun peubah yang berpengaruh secara nyata terhadap peubah X_3 seperti terlihat pada persamaan berikut

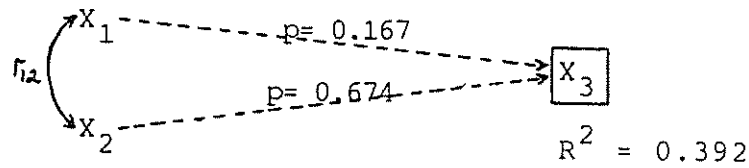
$$X_3 = 0.169 X_1 + 0.676 X_2$$

$R^2 = 39.2\%$ $t = 0.28^*$ 1.12^*

Keterangan: (*) = tidak nyata

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Hubungan kausal yang diperoleh digambarkan seperti terlihat pada gambar 10.



Gambar 10. Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Tak Bebas (X_3) dengan Peubah Bebas

6. Persamaan 6 : X_2 sebagai peubah tak bebas

$$X_2 = B_0 + B_{21}X_1$$

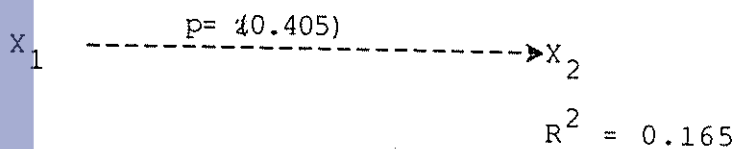
Dari analisis data diperoleh hasil, bahwa peubah X_1 tidak berpengaruh nyata terhadap peubah X_2 seperti ditunjukkan dalam persamaan berikut

$$X_2 = -0.408 X_1$$

$$R^2 = 16.5 \% \quad t = -0.77 *$$

Keterangan: (*) = tidak nyata

Hubungan kausal bisa dinyatakan dalam gambar 11 berikut

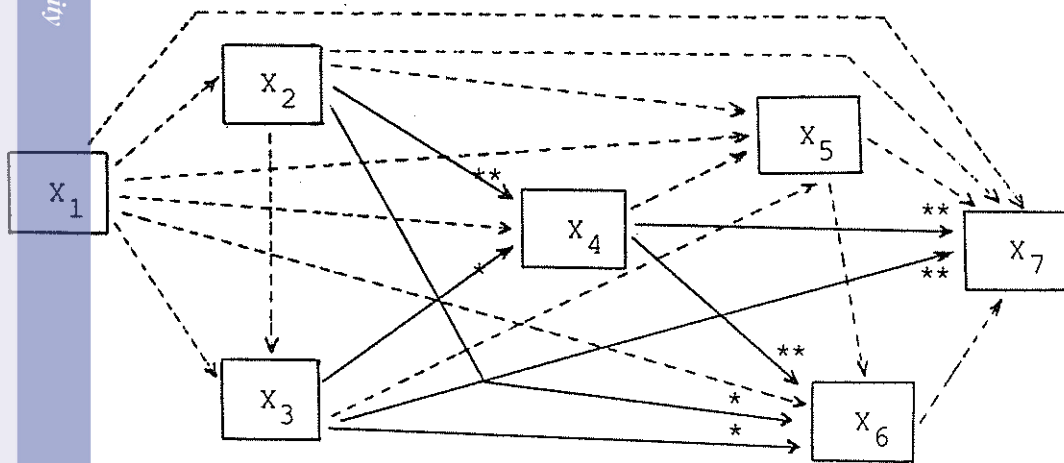


Gambar 11. Diagram Hubungan Kausal antara Peubah Tak bebas (X_2) dengan Peubah Bebas (X_1)

Keterangan : ----- = tidak nyata
 ** = nyata (taraf 5 persen)
 * = nyata (taraf 10 persen)

Pembahasan

Dari hasil pengolahan dan analisis terhadap data pengamatan dapat ditentukan nilai-nilai dari koefisien jalur serta uji keberartian pada koefisien jalur yang diperoleh. Hasilnya dinyatakan dalam bentuk diagram lintasan pada gambar 12.



Gambar 12. Diagram Lintasan antar Peubah-Peubah Pengembangan Koperasi dengan Pemilikan Saham Koperasi

Keterangan:

- X_1 = Hubungan koperasi dengan lembaga lain
- X_2 = Pelayanan koperasi pada anggota
- X_3 = Peran serta anggota
- X_4 = Pemilikan saham
- X_5 = Skala usaha koperasi
- X_6 = Kemajuan usaha koperasi
- X_7 = Kemajuan usaha anggota koperasi

- \longrightarrow = berpengaruh nyata
 \dashrightarrow = tidak berpengaruh nyata
 $**$ = taraf nyata 5 persen
 $*$ = taraf nyata 10 persen
 p = koefisien jalur

Pada gambar 12 di atas bisa diperhatikan, bahwa hanya ada tujuh hubungan antar peubah yang sifatnya nyata. Kemajuan usaha anggota koperasi berhubungan nyata dengan peran serta anggota dan pemilikan saham. Kemajuan usaha koperasi berhubungan nyata dengan pelayanan koperasi pada anggota, peran serta anggota dan pemilikan saham. Pemilikan saham berhubungan nyata dengan pelayanan koperasi pada anggota dan peran serta anggota.

Analisis Kemajuan Usaha Anggota Koperasi

Seperti terlihat pada diagram lintasan gambar 12 di atas, kemajuan usaha anggota koperasi dipengaruhi langsung secara nyata hanya oleh peran serta anggota dan pemilikan saham. Pengaruh langsung pemilikan saham terhadap kemajuan usaha anggota adalah sebesar (-0.04). Artinya, dengan kenaikan pemilikan saham sebesar satu simpangan baku akan menurunkan tingkat kemajuan usaha anggota koperasi sebesar 0.04 simpangan bakunya dengan menganggap peubah lain tetap. Faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi ini adalah:

1. Meningkatnya nilai potongan per liter dari harga susu yang diterima anggota, dari Rp 5 menjadi Rp 10 per liter.
2. Dividen yang diperoleh digunakan untuk menambah pembelian saham
3. Anggota koperasi masih dibebani dana-dana potongan selain saham, senilai Rp 144.53 dari setiap liter harga susu yang diterima anggota (lihat lampiran 6a).

Tingkat kemajuan usaha anggota koperasi dipengaruhi oleh besarnya dana yang diinvestasikan untuk pengembangan usahanya. Besar investasi dipengaruhi oleh tingkat pendapatan anggota. Kondisi yang dihadapi sekarang adalah tingkat pendapatan anggota masih kurang mencukupi untuk investasi (lihat lampiran 6b). Memang ada tabungan, tetapi masih terlalu kecil untuk keperluan pengembangan usahanya. Rata-rata usaha peternakan sapi perah milik anggota adalah usaha dengan skala kecil yang tidak aneka usaha, yang seharusnya usaha sampingan dijadikan usaha pokok. Kondisi yang ada, bekerja di usaha peternakan cukup berat dan menyita waktu.

Melihat aktivitas yang dilakukan peternak hampir monoton dan padat. Mereka hampir tidak bisa meluangkan waktu untuk bekerja di sektor lain guna menambah penghasilannya. Ditambah lagi dengan sifat khas dari sapi perah, yaitu kepekaan terhadap orang yang melakukan pemerahan.



Tidak mudah pemerahan digantikan orang lain, karena berakibat produksi susu akan menurun. Seandainya anggota bekerja di sektor lain, maka perannya sementara akan digantikan orang lain. Hal ini sangat buruk pengaruhnya terhadap jumlah produksi susu dan kualitasnya. Di samping itu, tenaga kerja keluarga rata-rata terbatas, sehingga jika perlu tambahan tenaga kerja dari luar keluarga harus menambah biaya. Inilah faktor yang menyebabkan rata-rata usaha peternakan sapi perah pada strata 1 (S-1)²⁷ kurang menguntungkan dijadikan usaha sambilan.

Meskipun harga susu mulai Juli 1989 mengalami kenaikan dari Rp 405,- menjadi Rp 435,- per liter atau sekitar 7.5 persen, tetapi belum mampu mempengaruhi daya beli anggota. Anggota koperasi semakin dihadapkan pada kenaikan harga pakan ternak, terutama hijauan (rumput). Populasi ternak meningkat sedangkan ketersediaan pakan cenderung tetap. Ketersediaan hijauan cenderung kurang, karena lahan yang terbatas dan pertumbuhannya dipengaruhi oleh musim. Pada musim kemarau harga rumput naik, rata-rata mencapai Rp 50,- per kilogramnya. Pada kondisi ini anggota tetap harus membeli pakan tersebut untuk menjaga

²⁷ Penelitian yang dilakukan GCSI bekerjasama dengan Fakultas Peternakan IPB, Fakultas Peternakan Unibraw dan Koperasi Agro Zootehnika Bandung pada bulan Pebruari s/d April 1989 membahas pemilikan sapi perah ke dalam tiga kelompok strata:

- Strata 1 (S-1) : pemilikan 1-3 ekor induk per peternak
- Strata 2 (S-2) : pemilikan 4-7 ekor induk per peternak
- Strata 3 (S-3) : pemilikan di atas 7 ekor per peternak

kuantitas dan kualitas dari produksi susu. kualitas susu berpengaruh terhadap harga. Struktur harga susu yang dipasarkan ke PT FSI mulai tanggal 1 januari berpegang pada Milk Kodek Standar RI Tataniaga Susu Segar Murni sebagai berikut:

Kadar Lemak (FAT)	= 3.3 %
SNF	= 7.9 %
Total Solid	= 11.2 %
Kadar Protein	= 2.8 % ke atas
Kadar Air/Freezing Point	= 515
Reductase Time	= Minimal 2 jam, bakteri/kuman kurang dari 10 000 000 per liter susu

Konsentrat belum semuanya bisa diproduksi oleh koperasi, masih ada yang harus dibeli dari luar sehingga harganya relatif lebih mahal. Keadaan ini akan berpengaruh nyata pada anggota yang masih mempunyai tanggungan hutang kredit sapi koperasi, hutang untuk perbaikan kandang sapi, hutang peralatan seperti kaleng susu dan hutang lainnya.

Di samping itu, rata-rata anggota dihadapkan pada dua alternatif yang kurang menguntungkan untuk meningkatkan produksi susu. Pertama, produksi susu bisa ditingkatkan dengan menambah jumlah sapi perah. Hal ini kurang memungkinkan bagi anggota, karena ketersediaan pakan (hijauan) terbatas dan anggota harus mengambil kredit sapi lagi serta menambah tenaga kerja yang juga merupakan biaya.

Kedua, produksi susu bisa ditingkatkan dengan meningkatkan produktivitas sapi perahnya. Hal ini sulit dilakukan, karena sebaik apapun pakan yang diberikan sedangkan usia sapi laktasi terus bertambah, tidak akan mampu meningkatkan jumlah produksi susu sapi tersebut. Alternatif yang mungkin bisa dilakukan adalah mengganti sapi yang kurang produktif atau produktivitasnya kecil dengan sapi perah yang berkualitas baik dan mampu menghasilkan susu lebih banyak. Cara yang bisa dilakukan adalah dengan memanfaatkan kredit sapi dari koperasi. Sapi perah yang kurang produktif ditukar dengan sapi yang lebih produktif. Kekurangan pembayaran dilakukan dengan angsuran kepada koperasi. Jumlah angsuran yang ditanggung sudah tidak terlalu berat, karena sebagian sudah dilunasi.

Manfaat yang bisa diambil adalah dengan memelihara sapi perah yang produktivitasnya lebih tinggi bisa dihasilkan susu lebih banyak tanpa harus menambah tenaga kerja, pakan dan kualitas susu baik sehingga pendapatan yang diterima anggota akan meningkat. Upaya yang dilakukan koperasi untuk membantu anggota mewujudkan hal di atas adalah menjalin kerjasama dengan PT FSI dimana koperasi memiliki saham di PT tersebut.

Bantuan pembinaan (teknik dan manajemen) usaha peternakan yang diberikan oleh PT FSI selama ini masih sangat kecil pengaruhnya terhadap upaya untuk meningkatkan usaha anggota koperasi. Koperasi juga membutuhkan dana yang

besar untuk membantu mengembangkan usaha anggotanya. Dikaitkan dengan pemilikan saham, selama ini manfaatnya belum dirasakan (bantuan pembinaan dan deviden) sedangkan alokasi dana untuk saham selama ini cukup besar dan sangat besar bila keseluruhan pemilikan saham koperasi dijumlahkan. Melihat kondisi di atas, bantuan pembinaan dari PT FSI masih kecil, koperasi membutuhkan dana untuk membantu anggotanya dan dana yang dialokasikan untuk pembelian saham cukup besar sedangkan deviden tidak dibagikan, maka usaha mewujudkan kemajuan usaha anggota koperasi sulit dilakukan. Akibat dari hal ini adalah tingkat kemajuan usaha anggota koperasi cenderung menurun.

Kemajuan usaha anggota koperasi dipengaruhi secara langsung oleh peran serta anggota sebesar 0.45. Nilai ini menunjukkan, bahwa peran serta anggota cukup baik pada upaya untuk mewujudkan kemajuan usaha anggota sendiri. Peran serta anggota untuk memperkuat modal koperasi besar melalui pelunasan simpanan wajib mencapai 93 persen dan penyeteroran simpanan sukarela. Konsistensi anggota menerapkan peraturan koperasi cukup besar. Reaksi ini diberikan oleh anggota koperasi, karena mereka menyadari jasa koperasi terhadap pengembangan usaha ternaknya sangat besar. Keadaan ini bisa menunjukkan bahwa ketergantungan anggota pada koperasi sangat besar akibat komoditas yang dihasilkan (susu) cepat rusak dan menuntut pemasaran yang cepat dan perlakuan yang tepat. Anggota beranggapan, kalau koperasi hancur, maka hancur pula usahanya.

Faktor-faktor di atas sangat mendukung tingginya peran serta anggota kepada koperasi. Kecenderungan anggota menjual susu ke koperasi sangat besar mencapai 99 persen. Meskipun anggota bisa menjual ke konsumen langsung dengan harga lebih tinggi, tetapi mereka tidak mau melakukannya. Kerugian memasarkan susu langsung ke konsumen adalah pemasaran tidak stabil dan anggota akan mendapatkan sanksi dari koperasi atas kelakuannya. Rata-rata motivasi anggota menjadi anggota koperasi adalah meningkatkan pendapatan dan ekonomi mereka.

Sebagian dari pendapatan yang diterima disisihkan untuk keperluan pengembangan usahanya seperti membeli pakan ternak, perawatan kesehatan sapi, biaya inseminasi buatan dan sebagainya. Ini dilakukan untuk menjaga kesehatan sapi dan produksi susu supaya stabil dan jika mungkin ditingkatkan.

Pengetahuan anggota tentang kegiatan koperasi sudah cukup tinggi. Keberadaan kelompok-kelompok anggota sangat menunjang hal ini. Pengetahuan anggota dipengaruhi pula oleh lamanya anggota menjadi anggota koperasi. Intensitas anggota untuk mengikuti rapat-rapat yang diadakan koperasi cukup tinggi dan mereka mempunyai motivasi ingin memperoleh informasi lebih banyak dan menambah wawasan tentang usaha ternak sapi perah dan perkoperasian. Peran serta anggota didukung pengetahuan anggota yang semakin tinggi menjadikan anggota semakin kritis terhadap aktivitas usaha koperasi.

Walaupun pelayanan koperasi pada anggota secara langsung tidak berpengaruh nyata terhadap kemajuan usaha anggota, tetapi secara tidak langsung pelayanan koperasi pada anggota menunjukkan pengaruh nyata pada kemajuan usaha koperasi melalui pemilikan saham. Pengaruh tidak langsung tersebut adalah sebesar $(0.60)(-0.04) = -0.02$. Artinya, kenaikan pelayanan koperasi pada anggota sebesar satu simpangan baku, melalui pemilikan saham akan menurunkan tingkat kemajuan usaha anggota sebesar 0.02 simpangan bakunya. Jadi pemilikan saham di sini bersifat menutupi terhadap pelayanan koperasi pada anggota.

Koperasi susu selama ini sudah memberikan pelayanan yang baik pada para anggotanya. Untuk membantu anggota mencapai kemajuan usaha anggotanya, maka koperasi menjalin kerjasama dengan PT FSI. Di samping itu koperasi membutuhkan sejumlah dana untuk membantu anggotanya. Pelayanan yang diberikan koperasi pada anggota sudah baik, tetapi bantuan pembinaan dari PT FSI masih kecil dan dana yang dialokasikan untuk membeli saham besar sehingga pelayanan baik yang diberikan koperasi pada anggota kurang mendukung kemajuan usaha anggota koperasi.

Peran serta anggota juga memberikan pengaruh tidak langsung melalui pemilikan saham terhadap kemajuan usaha anggota koperasi, yaitu sebesar $(0.50)(-0.04) = -0.02$ lebih kecil dari nilai pengaruh langsungnya. Jadi pemilikan saham bersifat menutupi pengaruh peran serta anggota terhadap kemajuan usaha anggota koperasi.

Analisis Kemajuan Usaha Koperasi

Dengan memperhatikan gambar 11, terlihat bahwa hanya ada tiga peubah yang berpengaruh nyata terhadap kemajuan usaha koperasi. Ketiga peubah yang mempengaruhi secara langsung tersebut adalah pemilikan saham, peran serta anggota dan pelayanan koperasi pada anggota. Pemilikan saham mempengaruhi kemajuan usaha koperasi dengan nilai koefisien jalur sebesar 0.75. Artinya, kenaikan jumlah pemilikan saham sebesar satu simpangan baku akan mengakibatkan peningkatan kemajuan usaha koperasi sebesar 0.75 simpangan bakunya. Nilai ini menunjukkan keadaan ideal dari manfaat pemilikan saham bagi koperasi, yaitu memperoleh bantuan pembinaan dari perusahaan/PT FSI dan deviden. Kedua manfaat yang diperoleh tersebut akan digunakan sebagai modal untuk melakukan usaha guna mewujudkan kemajuan usaha koperasi. Namun kenyataan saat ini, justru terjadi sebaliknya, dengan meningkatnya kemajuan usaha koperasi maka jumlah saham yang dibeli semakin meningkat. Faktor-faktor yang menyebabkan hal ini adalah:

1. Jumlah pemilikan saham masih kecil dibanding jumlah saham yang ditawarkan perusahaan kepada koperasi.
2. Koperasi melalui GKSI berusaha untuk mencapai target pemilikan saham sebanyak yang ditawarkan PT FSI. Sehingga upaya yang dilakukan selama ini adalah menggunakan dana potongan dari harga susu

sebesar Rp 10 per liter dan deviden yang didapat untuk menambah dana pembelian saham.

3. Bantuan pembinaan selama ini jarang diberikan PT FSI kepada koperasi dan pengaruh dari bantuan tersebut bagi koperasi masih kecil.

Peran serta anggota memberikan pengaruh nyata langsung sebesar 0.15 terhadap kemajuan usaha koperasi. Artinya, kenaikan peran serta anggota sebesar satu simpangan baku akan mengakibatkan kenaikan kemajuan usaha koperasi sebesar 0.15 simpangan bakunya dengan menganggap peubah lain konstan. Nilai ini menunjukkan sumbangan peran serta anggota terhadap kemajuan usaha koperasi masih kecil. Keadaan ini dikarenakan keterlibatan anggota dalam upaya mewujudkan kemajuan usaha koperasi sebagian besar berupa keterlibatan secara fisik dalam proses produksi, yaitu memelihara sapi, merah susunya dan menyetorkannya kepada koperasi. Sedangkan keterlibatan anggota sebagai pemilik koperasi dalam manajemen koperasi masih sangat kecil. Upaya untuk mewujudkan kemajuan usaha koperasi memerlukan manajemen koperasi yang baik. Karena itulah koperasi menggaji seorang manajer dan karyawan-karyawannya untuk meningkatkan manajemen koperasi.

Pelayanan koperasi pada anggota memberikan pengaruh nyata langsung sebesar 0.13 terhadap kemajuan usaha koperasi. Artinya, dengan kenaikan pelayanan koperasi pada anggota koperasi sebesar satu simpangan baku, maka kemajuan

usaha koperasi akan meningkat sebesar 0.13 simpangan baku-nya dengan menganggap peubah lain tetap. Nilai ini menunjukkan, bahwa pelayanan yang diberikan oleh koperasi pada anggota selama ini masih kecil pengaruhnya untuk bisa menarik peran serta anggota pada upaya mewujudkan kemajuan usaha koperasi. Hal ini bisa diperhatikan pada gambar 11, bahwa pelayanan koperasi pada anggota tidak berpengaruh nyata terhadap peran serta anggota.

Analisis Peubah-Peubah yang Mempengaruhi Pemilikan Saham

Pemilikan saham dipengaruhi secara nyata langsung oleh peran serta anggota dan pelayanan koperasi pada anggota.

Peran serta anggota memberikan pengaruh nyata langsung sebesar 0.50 pada pemilikan saham. Artinya, kenaikan peran serta anggota sebesar satu simpangan baku akan mengakibatkan kenaikan pemilikan saham sebesar 0.50 simpangan baku-nya dengan menganggap peubah lain tetap. Peran serta anggota terhadap koperasi tinggi, terutama peran serta berupa keterlibatan secara fisik dalam proses produksi seperti pemeliharaan sapi, pemerahan susu dan penyeteroran susu ke koperasi.

Pemeliharaan dan teknik pemerahan susu yang baik dan tepat menghasilkan susu yang lebih banyak dan berkualitas baik sesuai persyaratan yang ditetapkan untuk bisa dijual ke PT FSI. Karena selama ini dana untuk membeli saham diperoleh dari pemotongan harga susu yang diterima anggota

sebesar Rp 10 per liter, maka semakin banyak susu yang dijual melalui koperasi akan meningkatkan dana untuk pembelian saham. Dengan demikian akan meningkatkan pula jumlah pemilikan saham.

Pelayanan koperasi pada anggota berpengaruh nyata langsung terhadap pemilikan saham sebesar 0.60. Artinya, dengan meningkatnya pelayanan koperasi pada anggota sebesar satu simpangan baku akan meningkatkan pemilikan saham sebesar 0.60 simpangan bakunya dengan menganggap peubah lain konstan. Pelayanan baik yang diberikan koperasi pada anggota bertujuan untuk meningkatkan kemajuan usaha anggota melalui pemasaran susu anggotanya dan peningkatan produksi dan kualitas susu yang dihasilkan oleh anggota. Semakin meningkat pelayanan yang diberikan koperasi pada anggota dapat meningkatkan penerimaan anggota dan meningkatkan jumlah dana potongan untuk pembelian dan pemilikan saham.

Analisis Skala Usaha Koperasi

Tidak ada satu pun peubah yang mempengaruhi dan dipengaruhi secara nyata skala usaha koperasi. Khususnya untuk pemilikan saham, selama ini manfaatnya berupa bantuan pembinaan belum belum dirasakan dampaknya terhadap skala usaha koperasi. Di samping itu deviden yang diperoleh tidak dibagikan, melainkan untuk menambah pemilikan sahamnya.

Analisis Hubungan Koperasi dengan Lembaga Lain

Seperti terlihat pada gambar 11, tidak ada satu pun peubah yang dipengaruhi secara nyata oleh hubungan koperasi dengan lembaga lain. Keadaan ini memperlihatkan rata-rata koperasi sudah mampu untuk memenuhi sebagian besar dari kebutuhannya sendiri. Tampak dari kecilnya bantuan, hibah dan kredit dari lembaga di luar koperasi. Kerjasama dengan lembaga lain (keuangan dan non keuangan) sudah tidak seintensif dulu lagi. Dalam melatih dan mengadakan kursus ketrampilan pada anggota sudah bisa dilakukan oleh kader-kader terlatih dan di antaranya ada yang merupakan karyawan koperasi sendiri. Berkaitan dengan pemilikan saham, koperasi hanya menghimpun dana dari peternak dengan memotong harga susu Rp 10 setiap liter. Koperasi tidak meminjam atau memperoleh bantuan dari lembaga lain.

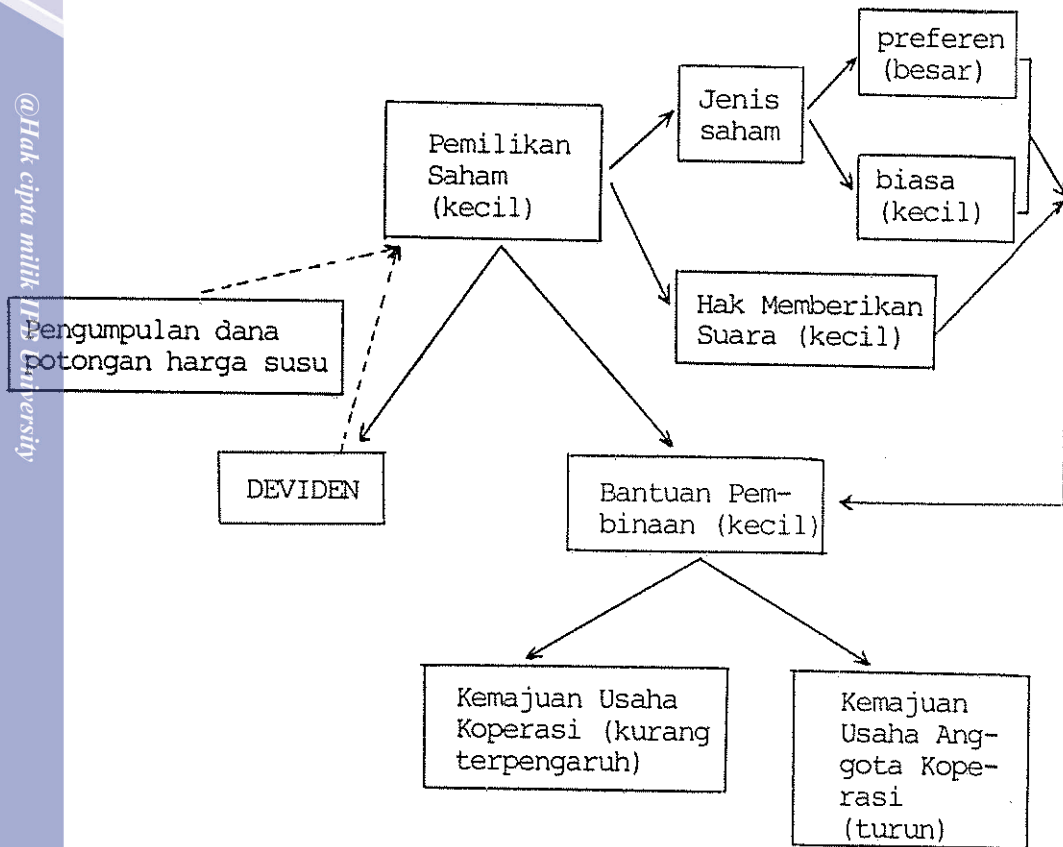
Meskipun hubungan koperasi dengan lembaga lain tidak berpengaruh nyata terhadap peubah pengembangan koperasi yang lain, namun hubungan koperasi dengan lembaga lain harus tetap ada dan terus dijalin. Mengingat koperasi sebagai badan usaha dalam perkembangannya akan mengalami fluktuasi. Apalagi dalam situasi ekonomi yang semakin kompleks dan posisi koperasi sekarang masih jauh tertinggal dibanding dua lembaga ekonomi lain, yaitu BUMN dan Swasta.

Berdasarkan analisis terhadap kemajuan usaha anggota koperasi dan kemajuan usaha koperasi didapat, bahwa manfaat dari pemilikan saham hingga saat ini belum banyak dirasakan. Di antara faktor penyebabnya adalah pemilikan saham koperasi di PT FSI masih relatif kecil dibanding jumlah saham yang ditawarkan PT FSI. Total pemilikan saham dari 11 koperasi yang memasok susu ke PT FSI adalah 8.77 persen dari total saham PT FSI. Walaupun koperasi sudah lama memiliki saham di PT FSI, namun koperasi tidak pernah diundang menghadiri Rapat Pemegang Saham. Karena itulah koperasi selama ini belum bisa memberikan suara pada penentuan kebijaksanaan perusahaan. Faktor lain yang berpengaruh adalah jenis saham yang dimiliki koperasi sebagian besar berupa saham preferen/istimewa, yaitu saham yang mempunyai hak utama dalam bagian deviden, namun tidak mempunyai hak untuk memberikan suara. Di samping itu segala kebijaksanaan tentang pemilikan saham dilakukan oleh GKSI. Hak yang diperoleh koperasi berupa bantuan pembinaan masih kecil, sedangkan deviden yang didapat belum pernah dirasakan, karena digunakan lagi untuk membeli saham. Kondisi ini bisa dinyatakan dengan bagan seperti pada gambar 13.

Manfaat dari pemilikan saham bagi pengembangan usaha koperasi baru bisa dirasakan apabila kondisi berikut dipenuhi:

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



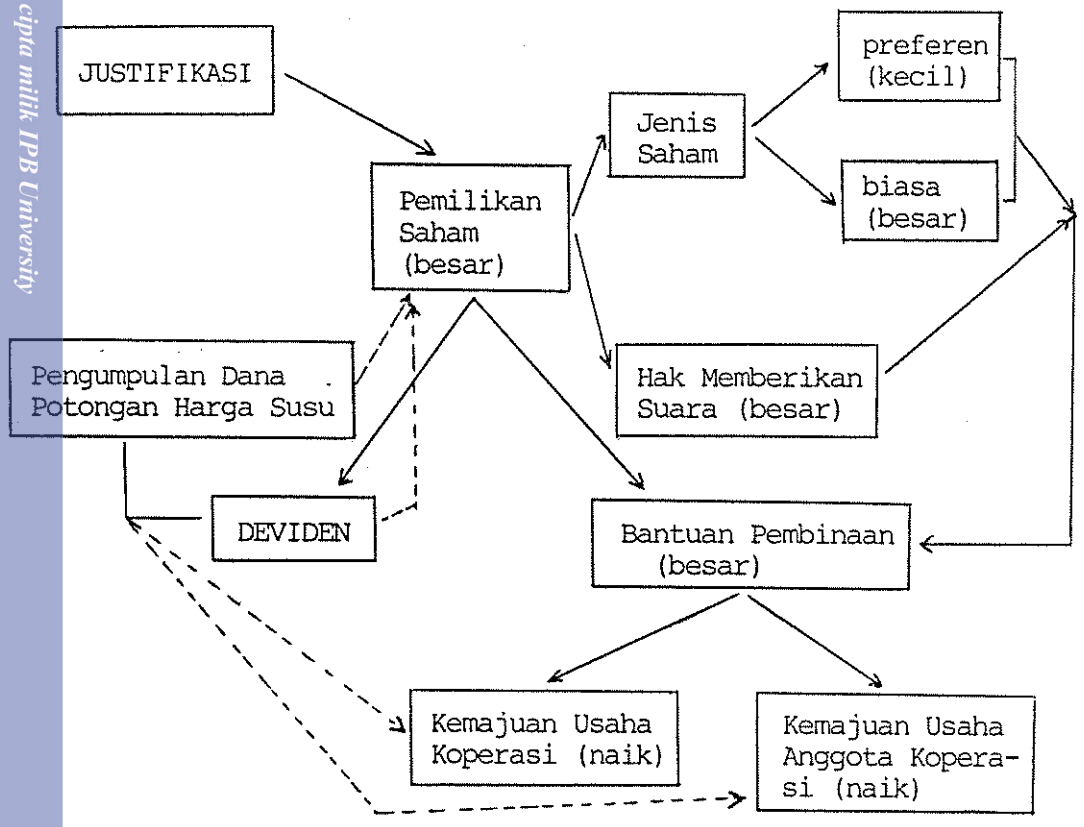


Gambar.13. Bagan Pemilikan Saham dan Dampak yang Ditimbulkannya (Kondisi Sekarang)

1. Pemilikan saham di PT FSI terus diperbanyak, dengan lebih mengutamakan pembelian saham biasa, sehingga koperasi akan bisa memberikan suara dalam penentuan kebijaksanaan perusahaan
2. Diperlukan justifikasi pemilikan saham agar hak-hak koperasi sebagai pemegang saham diperhatikan
3. Proporsi dana dan deviden yang dipergunakan untuk membeli saham dan untuk menunjang kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota perlu diperhatikan.

Penjelasan tersebut dapat dinyatakan dengan bagan pada gambar 14.

Hak cipta milik IPB University



Gambar 14. Bagan Pemilikan Saham dan Dampak yang Ditimbulkannya (Kondisi yang Diharapkan)

Pemilikan saham koperasi. bisa dikatakan bermanfaat apabila sudah mampu mempengaruhi peningkatan kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi (pengembangan koperasi).

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Tahun berdiri 1962 1967 1969 1972 1971

No.	KETERANGAN	1962	1967	1969	1972	1971
2.	Jumlah anggota yang aktif (1989)	3.945	5.637	1.161	500	400
3.	Jumlah populasi sapi perah (induk laktasi) -- (1989)	7.628	5.867	4.584	1.100	860
4.	Produksi/penjualan susu ke PT. FSI tahun 1989 (liter)	19.161.620	20.552.921,40	11.652.926,75	7.121.951,22	1.026.750
5.	Permodalan: (Rp) - Modal Sendiri - Modal Luar	2.011.714.155	2.112.742.975	1.146.108.684	1.391.014.171	118.174
6.	Pemotongan dana untuk saham (1989)	1.697.498.137	1.653.097.611	2.442.485.597	1.844.510.717	1.205.897
7.	Deviden yang seharusnya diterima	202.639.852,30	110.928.710	125.447.992	77.710.792	8.421.743
8.	Total dana saham	51.877.617	53.960.381	43.597.718	26.579.071	5.294.290
9.	Pembelian Saham	592.796.279	490.022.583	431.588.989	268.662.257	42.829.010
10.	Saldo di PT. FSI	485.759.954	406.714.415	378.465.159	217.535.035	39.849.569
11.	Pabrik Pakan Ternak	107.036.425	83.308.168	53.123.830	51.127.222	2.979.441
12.	Jarak Lokasi dari PT. FSI (km)	ADA	ADA	ADA	ADA	TIDAK
13.	Hutang kredit sapi perah	+ 110	+ 30	+ 15	+ 85	+ 165
14.	Prestasi koperasi	555.941.395	786.770.385	879.877.777	173.523.363	1.089.177.500
		TAULADAN UTAMA	TAULADAN UTAMA	KUD Mandiri kelas A sangat mantap	KUD Mandiri kelas A sangat mantap	KUD Mandiri

Sumber: Koperasi Persusuan Jawa Timur. 1990

Pemilikan Saham dan Kemajuan Koperasi

Berdasarkan kerjasama antara koperasi susu dengan PT. FSI melalui 'pemilikan saham', selama ini beberapa keuntungan bisa diperoleh kedua belah pihak, yaitu:

Koperasi	PT. FSI
1. Jaminan pemasaran susu	1. Ketersediaan bahan baku terjamin
2. Bantuan alat-alat pengolah dan alat pengangkut susu	2. PT. FSI bisa lebih memfokuskan usahanya pada pengolahan susu tanpa memikirkan usaha peternakan sehingga resiko usaha yang ditanggung lebih kecil
3. Bantuan penyuluhan kepada para peternak mengenai teknik usaha peternakan	3. Bisa mendapatkan tambahan modal dari hasil penjualan sahamnya ke koperasi susu
4. Transfer teknologi dan manajemen perusahaan	

Melihat kondisi di atas, kedua belah pihak sama-sama mendapatkan keuntungan, namun porsi keuntungan lebih banyak dinikmati oleh PT. FSI jika ditinjau dari resiko yang harus ditanggung oleh peternak sapi perah dan tambahan modal yang masuk ke PT. FSI. Resiko yang harus ditanggung dalam usaha sapi perah sangat besar. Dengan kata lain, biaya input yang dibutuhkan dalam usaha peternakan sangat besar, sedangkan fluktuasi output yang dihasilkan juga besar. Sifat produk (susu) yang cepat rusak (perishable) juga sangat mempengaruhi dan sifat inilah yang banyak mempengaruhi

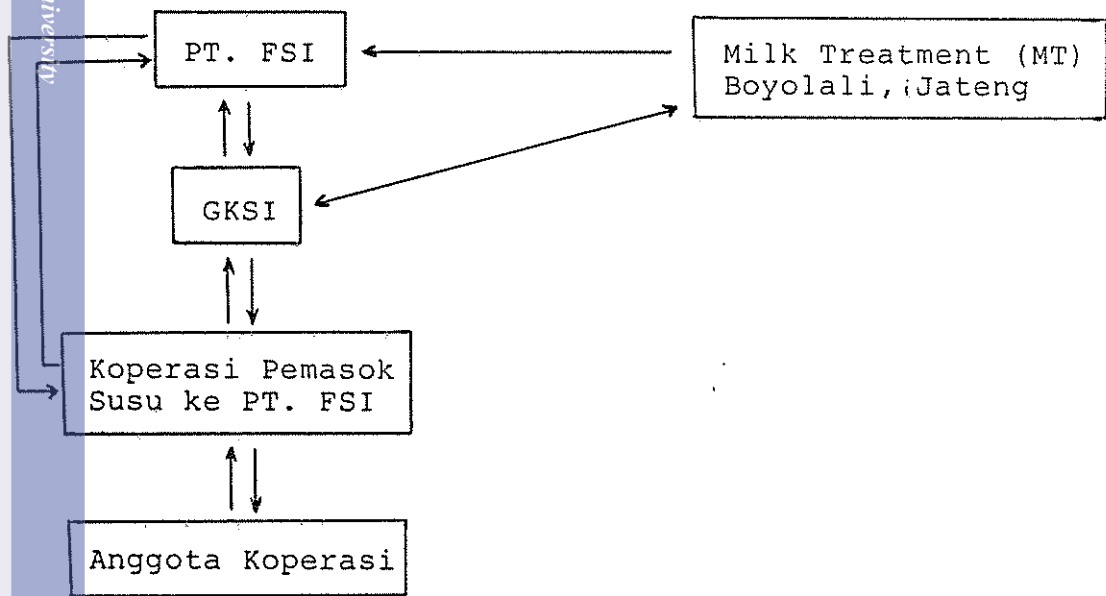
dan menentukan posisi anggota koperasi dan koperasi dalam menjalin kerjasama dengan badan usaha lain. Rata-rata posisi koperasi susu lebih lemah dan sifat ketergantungannya pada badan usaha lain yang berkaitan sangat besar.

Dengan adanya tambahan modal dari hasil penjualan sahamnya kepada koperasi susu, maka posisi BWP FSI dalam permodalan semakin lebih kuat. Nilai penjualan saham ke-koperasi sekarang mencapai Rp 2.5 milyar. Dengan demikian PT. FSI lebih mampu untuk meningkatkan kemajuan usahanya.

Jumlah produksi susu dari koperasi susu di Jawa Timur selama ini masih belum mampu memenuhi semua kebutuhan susu segar pada PT. FSI. Kekurangan yang harus dipenuhi adalah sebesar 50 ton susu segar. Untuk memenuhi jumlah tersebut masih dirasakan berat oleh koperasi-koperasi susu. Banyak faktor yang mempengaruhi dan hal ini merupakan kebutuhan bagi koperasi, yaitu ketersediaan sarana dan prasarana usaha peternakan yang kurang memadai, kurangnya pakan ternak yang berkualitas dan ketersediaan hijauan yang terbatas, teknik pemerahan yang masih sederhana dan kurangnya populasi sapi perah laktasi yang berkualitas. Faktor lain diluar produksi yang mempengaruhi adalah besarnya hutang kredit sapi perah yang belum dilunasi.

Usaha yang dilakukan untuk memenuhi kekurangan susu segar sebanyak 50 ton tersebut adalah dengan mendatangkan

susu segar dari Milk Treatment (MT) Boyolali, Jawa Tengah. Usaha ini diharapkan bersifat sementara, karena nantinya kekurangan tersebut akan bisa dipenuhi sendiri oleh koperasi-koperasi susu di Jawa Timur. Pola hubungan antara anggota koperasi, koperasi, GKSI, MT. Boyolali dan PT. FSI yang selama ini berlangsung adalah sebagai berikut



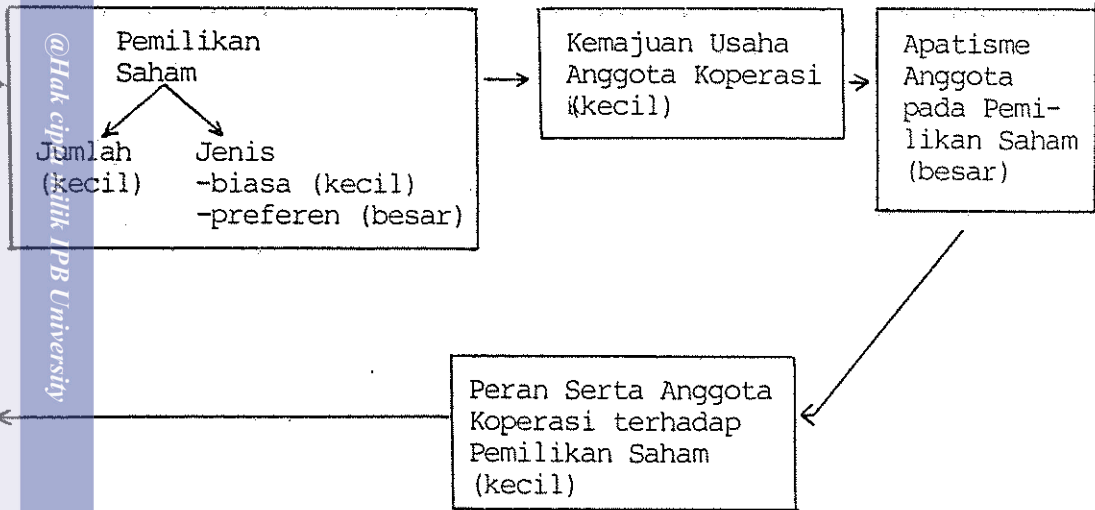
Gambar 15. Pola Hubungan antara Anggota Koperasi, Koperasi, GKSI, MT. Boyolali dan PT. FSI

Koperasi memasok susu segar ke PT. FSI (1) dan pembayaran dipotong Rp 10,- per liter untuk pembelian saham. PT. FSI memberikan informasi jumlah pembelian saham kepada GKSI (2) dan diteruskan ke koperasi (5). PT. FSI memberikan bantuan pembinaan berupa penyuluhan tentang usaha peternakan. Pada saat ini diharapkan adanya transfer teknologi (4). Kekurangan susu segar sebanyak 50 ton dipasok

dari MT. Boyolali, Jawa Tengah (10). Untuk mendatangkan susu segar dari MT. Boyolali ini harus ditanggung biaya angkut yang besar dan resiko kerusakan susu yang besar. Koperasi-koperasi susu saat ini masih sangat memerlukan bantuan pembinaan dan dana yang cukup besar untuk memajukan usaha koperasi dan usaha anggota koperasi. Selama ini deviden hasil pembelian saham dan sebagian dana hasil potongan harga susu digunakan untuk membeli saham. Deviden belum pernah dinikmati untuk memajukan usaha anggotanya dalam upaya untuk memenuhi kekurangan susu segar sebanyak 50 ton tersebut. Apabila target pemenuhan susu segar sebanyak 50 ton tidak segera dipenuhi, maka besar kemungkinan akan dimanfaatkan pihak lain.

Dampak selanjutnya pemilikan saham yang belum sepenuhnya dirasakan adalah reaksi anggota koperasi untuk lebih meningkatkan produksi susu banyak mengalami kesulitan, seperti kekurangan modal untuk memajukan usaha anggota, kurangnya ketrampilan tentang teknik dan manajemen usaha-sapi perah yang mampu menghasilkan kualitas susu lebih baik dan efidsiensi usahanya. Kondisi ini bisa digambarkan seperti pada gambar 16.

Dilihat dari nilai potongan harga susu untuk pembelian saham memang kecil, tetapi secara hal ini sangat dirasakan. Para anggota koperasi merasakan hanya menyeter dana saham saja tanpa memperoleh imbalan apa-apa.



Gambar 16. Dampak Pemilikan Saham Terhadap Peran Serta Anggota Koperasi

Apabila kondisi ini terus berlangsung, maka akan berpengaruh pada peran serta anggota, khususnya terhadap pemilikan saham. Dan pada akhirnya mereka akan enggan menyertor dana untuk pembelian saham.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

KESIMPULAN

Pemilikan saham oleh koperasi susu selama ini belum memberikan manfaat bagi kemajuan usaha koperasi dan kemajuan usaha anggota koperasi, karena jumlah saham kecil dan jenis saham tidak mampu memberikan suara dalam manajemen perusahaan.

Pemilikan saham yang hanya difokuskan pada jenis saham preferen yang tidak mempunyai hak memberikan suara tidak akan memberikan manfaat bagi koperasi sendiri, karena mengakibatkan koperasi cenderung pasif dan hanya memperoleh manfaat berupa deviden dari perusahaan.

Pemilikan saham dipengaruhi oleh jumlah dan jenis saham yang dimiliki. Jumlah saham yang besar dan jenis saham biasa atau jenis saham yang mampu memberikan suara dalam manajemen perusahaan besar lebih memberikan manfaat bagi koperasi.

SARAN

Agar koperasi mampu memberikan suara pada manajemen perusahaan terkait, maka koperasi harus terus memperbanyak jumlah pemilikan sahamnya dengan lebih mengutamakan jenis saham biasa atau jenis saham preferen yang mempunyai hak utama dalam kepemimpinan di perusahaan tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Pemilikan saham oleh koperasi seharusnya ditujukan untuk menunjang kemajuan usaha anggotanya secara langsung dengan tidak mengkesampingkan kemajuan usaha koperasi sendiri. Pemilikan saham seharusnya dijadikan alat untuk mempererat jalinan kerjasama (alih teknologi dan manajemen) antara perusahaan dan koperasi, bukan hanya untuk mendapatkan deviden.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirin, T.M. 1986. Menyusun Rencana Penelitian. CV. Rajawali. Jakarta
- Dahlan. 1988. Analisis Perkembangan Usaha dan Partisipasi Anggota dalam Koperasi (Studi Kasus pada KPS Bogor). Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Gujarati, D. 1986. Ekonometrika Dasar. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Li, C.C. 1975. Path Analysis—a primer. Pacific Grove. California.
- Manullang, M. 1985. Pengantar Ekonomi Perusahaan. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Morrison, D.F. 1976. Multivariate Statistical Methods (Second Edition). Mc Graw Hill Book Company Inc. New York.
- Musselman, V.A. dan J.H. Jackson. 1984. Pengantar Ekonomi Perusahaan. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Noerwyndho. 1985. Upaya Pengembangan Peternakan Sapi Perah Rakyat Nongkojajar, Kabupaten Pasuruan Melalui Wahana Koperasi Susu Setia Kawan. Pasuruan.
- Pengurus GKSI. 1990. Perkembangan dan Pengembangan Koperasi Persusuan. Gabungan Koperasi Susu Indonesia (GKSI). Jakarta.
- Pengurus GKSI. 1990. Profil GKSI. 1990. Gabungan Koperasi Susu Indonesia. Jakarta.
- Singarimbun, M. 1987. Metode Penelitian Survei. LP3ES. Jakarta.
- Siwijatmo, J.B. 1982. Koperasi di Indonesia. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. Jakarta.
- Sudjana. 1983. Teknik Analisis Regresi dan Korelasi. Penerbit "TARSITO". Bandung.
- Supranto, J. 1983. Ekonometrik. (Buku I). Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. Jakarta.
- Suwarjo, J. 1990. Penerapan Sidik Lintas (Path Analysis) untuk Menelaah Marketable Surplus Beras di Dua Desa Kabupaten Kediri. Jurusan Statistika. FAMIPA. IPB. Bogor.
- Swasono, Sri-Edi. 1985. Koperasi Di Dalam Orde Ekonomi Indonesia. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Wright, S. 1934. The Method of Path Coefficient Annals of Mathematical Statistics. Mc Graw Hill Book Co. New York.



L A M P I R A N

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 1a . Gambaran dari Besarnya Pemupukan Dana untuk Saham

Perkiraan Produksi pada akhir tahun	Nasional (liter/hari)	Nilai Rupiah yang Dapat Disishkan Untuk Saham (Rp '000.000)
1989	828.700	3.024,75
1990	920.000	3.358,00
1991	975.000	3.558,75
1992	1.030.000	3.759,50
1993	1.085.000	3.960,25

Sumber: Perkembangan dan Pengembangan Koperasi Persusuan. 1990. GKSI. Jakarta.

Lampiran 1b . Perkembangan Pemilikan Saham dan Perolehan Deviden dari PT. FSI

Tahun	Jumlah Saham	Nilai Nominal (US \$)	Harga Saham (US \$)	Deviden (Rp)
1981	56	56.000	112.000	p.m.
1982	6	6.000	16.800	p.m.
1983 (bonus)	19	19.000	27.000	47.351.951
1984	13	13.000	39.000	45.097.101
1985	45	45.000	108.000	66.634.237
1986	62	62.000	148.000	86.868.079
1987	68	68.000	163.200	94.540.978
1988	102	102.000	244.800	196.339.205
1989	220	220.000	528.000	228.732.195
TOTAL	591	591.000	1.386.800	-

Sumber: Perkembangan dan Pengembangan Koperasi Persusuan. 1990. GKSI. Jakarta.

Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 2 . Perkembangan Produksi Susu dan Harga Susu Koperasi/KUD yang Diserap PT. FSI Tahun 1979-1989

@Hak cipta milik IPB University

Tahun	Produksi Susu per hari (kg)	Kenaikan (%)	Harga Susu per liter	
			IPS ke KUD (Rp)	KUD ke peternak (Rp)
1979	7.430	70.3	175	150
1980	12.650	269.6	224,5	180
1981	46.756	73.8	260	187,5
1982	81.250	62.3	287	235
1983	131.900	35.4	300	257,5
1984	178.550	3.8	352	267,5
1985	185.390	8.6	330	277,5
1986	201.350	3.4	338	283,9
1987	208.210	(4.4)	399	327,5
1988	199.101	24.2	412	335
1989	247.200		437,65	342,65

Sumber: Komisariat Daerah (KOMDA) GKSI Jawa Timur.

Keterangan: () = tanda negatif

Hak cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 3a. Contoh Perhitungan untuk Menentukan Nilai Koefisien Jalur (p):

Karena harga-harga peubah dinyakan dalam angka baku, maka untuk n buah pengamatan berlaku rumus:

$$r_{ij} = \frac{1}{n} \sum X_i X_j$$

Keterangan: X = peubah yang dibakukan
 n = jumlah pengamatan (sampel)
 r = koefisien korelasi
 i = 1, 2, ..., k
 j = 2, 3, ..., n
 k = (n-1)

Dari rumus di atas dan berdasarkan hubungan antar peubah pada gambar 4 didapatkan

$$r_{12} = \frac{1}{n} \sum X_1 X_2$$

Substitusikan $X_2 = p_{21}X_1 + e_2$ ke dalam rumus r_{12} di atas, maka diperoleh

$$\begin{aligned} r_{12} &= \frac{1}{n} \sum X_1 (p_{21}X_1 + e_2) \\ &= p_{21} \frac{1}{n} \sum X_1^2 + \frac{1}{n} \sum X_1 e_2 \end{aligned}$$

atau

$r_{12} = p_{21}$, karena $\frac{1}{n} \sum X_1^2 = 1$ dan $\sum X_1 e_2 = 0$ (syarat peubah sisa tidak berkorelasi dengan peubah dalam persamaan).

Untuk mencari koefisien jalur (p_{31} dan p_{32} dan seterusnya) kita mulai pula dari rumus di atas.

Analog dengan penentuan koefisien jalur seperti di atas, maka untuk nilai r_{13} dan r_{23} bisa diperoleh:

$$r_{13} = p_{31} + p_{32}r_{12} \text{ dan } r_{23} = p_{31}r_{12} + p_{32}$$

Dari kedua persamaan di atas bisa disusun dalam bentuk matriks sebagai berikut

$$\begin{bmatrix} r_{13} \\ r_{23} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & r_{12} \\ r_{12} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p_{31} \\ p_{32} \end{bmatrix}$$

kemudian dinyatakan dengan koefisien jalur(p) menghasilkan

$$\begin{bmatrix} p_{31} \\ p_{32} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & r_{12} \\ r_{12} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} r_{13} \\ r_{23} \end{bmatrix}$$

Sesuai dengan perhitungan di atas nilai p_{31} dan p_{32} bisa ditentukan, begitu pula dengan nilai koefisien jalur yang lain.

Contoh perhitungan menggunakan angka-angka pada matriks korelasi di lampiran 3b.

$$\begin{bmatrix} p_{31} \\ p_{32} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & -0.405 \\ -0.405 & 1 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} -0.106 \\ 0.606 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} p_{31} \\ p_{32} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1.196 & 0.484 \\ 0.484 & 1.196 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -0.106 \\ 0.606 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.167 \\ 0.674 \end{bmatrix}$$

Jadi $p_{31} = 0.167$ dan $p_{32} = 0.674$

Lampiran 3b. Perhitungan Komponen Utama

Matriks Koefisien Korelasi (r) antar Peubah Pengembangan Koperasi

r	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
X ₁	-0.405	-0.106	0.171	0.022	-0.056	0.387
X ₂		0.606	0.713**	0.161	0.813*	0.134
X ₃			0.812*	0.230	0.862*	0.691**
X ₄				0.508	0.974**	0.761**
X ₅					0.493	0.683
X ₆						0.683
X ₇						

Keterangan: ** = taraf nyata 5 persen
* = taraf nyata 10 persen

- Dengan perhitungan komputer didapat akar ciri-akar ciri (eigenvalue) dan komponen utama (PC) sebagai berikut

	KOMPONEN		
	1	2	3
X ₁	-0.009	-0.672	-0.506
X ₂	-0.345	0.501	-0.098
X ₃	-0.478	0.044	0.157
X ₄	0.478	0.044	0.157
X ₅	-0.286	-0.283	0.793
X ₆	-0.483	0.112	-0.064
X ₇	-0.392	-0.434	0.079
Akar Ciri (eigenvalue)	4.1546	1.6007	0.8174
Proporsi keragaman	0.594	0.229	0.117
Kumulatif dari proporsi	0.594	0.822	0.939

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

2. Menentukan skor komponen dari data, diperoleh

SK ₁	SK ₂	SK ₃
-1.92509	1.82246	-0.43311
-1.68658	-0.83378	1.24249
0.16276	-0.64813	-0.21567
0.29376	-1.14705	-1.10791
3.15515	0.80650	0.51419

3. Mencari persamaan regresi komponen utama

$$X_7 = 0.428 - 0.0550 SK_1 - 0.0609 SK_2 \quad R^2 = 93.9 \% \\ R^2_{adj} = 87.8 \% \\ t = -4.58^* \quad -3.15^*$$

Keterangan: * = nyata

4. Dengan memperhatikan persyaratan pemilihan peubah baru yang akan diambil, yaitu akar ciri harus lebih besar dari satu, maka hanya komponen 1 dan 2 yang memenuhi sehingga diperoleh

$$SK_1 = -0.009X_1 + 0.345X_2 - 0.428X_3 + 0.478X_4 - 0.286X_5 - 0.483X_6$$

$$SK_2 = -0.672X_1 + 0.501X_2 + 0.119X_3 + 0.044X_4 - 0.283X_5 + 0.112X_6$$

Selanjutnya disubstitusikan ke persamaan regresi dan ditransfer ke persamaan semula. Hasil yang diperoleh adalah

$$X_7 = 0.428 + 0.042X_1 - 0.012X_2 + 0.017X_3 + 0.029X_4 + \\ 0.003X_5 + 0.020X_6$$

Interpretasi sama dengan persamaan regresi berganda biasa.

Lampiran 4.

Jenis Data yang dikumpulkan dalam studi kasus, terdiri:

1. Data deskripsi umum masing-masing koperasi susu, meliputi:
 - a. Sejarah Perkembangan Koperasi
 - b. Wilayah Kerja Koperasi
 - c. Permodalan
2. Data untuk mengetahui sumber dan ketersediaan dana/modal koperasi:
 - a. Jumlah penjualan susu dari anggota ke koperasi
 - b. Jumlah penyisihan dana untuk saham
 - c. Jumlah deviden yang didapat tiap tahun
 - d. Jumlah simpanan wajib dan simpanan sukarela
 - e. Jumlah pinjaman dan bantuan yang diterima koperasi dari lembaga lain
3. Data untuk mengukur hubungan koperasi dengan lembaga lain:
 - a. Jumlah pinjaman dan bantuan yang diterima koperasi dari lembaga lain
 - b. Jumlah modal total koperasi
 - c. Hubungan koperasi dengan lembaga lain dalam penyelenggaraan latihan dan usaha koperasi lainnya
4. Data untuk mengukur pelayanan koperasi pada anggota koperasi
 - a. Jumlah nilai bahan baku yang disediakan koperasi dan jumlah total kebutuhan bahan baku anggota
 - b. Jumlah modal yang disediakan koperasi dan jumlah modal lancar anggota
 - c. Jumlah anggota yang meminjam ke koperasi dan jumlah anggota
 - d. Jumlah peralatan yang dibeli anggota dan total pembelian peralatan oleh anggota
 - e. Hasil produksi anggota yang dipasarkan oleh koperasi dan total pemasaran yang dilakukan koperasi
5. Data untuk mengukur peran serta anggota:
 - a. Pelunasan simpanan wajib dan jumlah penyeteroran simpanan sukarela
 - b. Kecenderungan anggota menjual susu ke koperasi dan motivasi anggota menjadi anggota koperasi

- c. Besarnya investasi yang dilakukan anggota koperasi ke usahanya dari sejumlah pendapatan yang diperoleh
- d. Pengetahuan anggota tentang kegiatan koperasi, seperti prosedur pemilihan pengurus dan lamanya menjadi anggota
- e. Keseringan mengikuti rapat-rapat koperasi dan motivasinya
6. Data mengenai jumlah pembelian dan pemilikan saham
7. Data untuk mengukur skala usaha koperasi
- a. Jumlah pembelian susu dari anggota atau jumlah penjualan susu segar ke PT FSI
- b. Jumlah pinjaman yang mampu diberikan pada anggota koperasi
- c. Jumlah dan kelengkapan sarana dan prasarana yang dimiliki untuk melayani anggota
- d. Jumlah modal lancar koperasi
8. Data untuk mengukur kemajuan usaha koperasi:
- a. Sisa Hasil Usaha Koperasi tahun terakhir
- b. Jumlah dana yang diinvestasikan koperasi untuk melengkapi sarana dan prasarana
- c. Jumlah simpanan wajib dan simpanan sukarela yang mampu disetor anggota untuk memperkuat modal koperasi
9. Data untuk mengukur kemajuan usaha anggota koperasi
- a. Jumlah produksi susu anggota dan jumlah susu yang dijual ke koperasi
- b. Nilai penjualan susu ke koperasi
- c. Nilai harta tetap (sapi perah) yang dimiliki anggota dan fasilitas pendukung usaha yang dipunyai anggota.

Lampiran 5.

Pengukuran yang dipakai dalam penelitian tentang pemilikan saham dan pengembangan koperasi ini adalah:

1. Hubungan koperasi dengan lembaga lain diukur dengan:
 - a. Rasio pinjaman dan bantuan yang diterima ko- terhadap modal total koperasi
 - b. Hubungan dengan lembaga lain dalam penyelenggaraan latihan dan usaha koperasi lainnya.
2. Pelayanan koperasi pada anggota diukur dengan:
 - a. Rasio bahan baku yang disediakan koperasi terhadap total bahan baku kebutuhan anggota
 - b. Rasio jumlah modal yang disediakan koperasi terhadap modal lancar anggota
 - c. Rasio jumlah anggota yang meminjam kepada koperasi terhadap jumlah anggota
 - d. Jumlah hari latihan yang diadakan koperasi setahun terakhir
 - e. Rasio jumlah anggota yang mengikuti latihan terhadap jumlah anggota
 - f. Rasio peralatan yang dibeli anggota terhadap total pembelian peralatan oleh anggota
 - g. Rasio hasil produksi anggota yang dipasarkan koperasi terhadap total pemasaran anggota
3. Peran serta anggota diukur dengan:
 - a. Pelunasan simpanan wajib dan simpanan sukarela
 - b. Kecenderungan anggota menjual susu ke koperasi dan motivasi menjadi anggota koperasi
 - c. Besarnya investasi yang dilakukan peternak anggota koperasi ke bidang usahanya dari sejumlah penghasilan per bulan
 - d. Pengetahuan anggota tentang kegiatan koperasi dan la- manya menjadi anggota serta keseringan menghadiri rapat.

4. Pemilikan saham diukur dengan:
 - a. Jumlah pembelian saham tiap tahun
 - b. Persentase kenaikan jumlah saham yang dibeli serta besarnya dana yang disetor melalui GKSI
5. Skala usaha koperasi diukur dengan:
 - a. Jumlah susu yang mampu dibeli dan dijual ke PT FSI
 - b. Jumlah pinjaman yang mampu diberikan kepada anggota yang memerlukan
 - c. Jumlah kelengkapan sarana dan prasarana yang dimiliki untuk melayani anggota
 - d. Besarnya perputaran modal lancar koperasi
6. Kemajuan usaha koperasi diukur dengan:
 - a. Rasio sisa hasil usaha tahun terakhir terhadap modal koperasi dan jumlah dana yang diinvestasikan untuk melengkapi sarana dan prasarana untuk melayani anggota
 - b. Simpanan wajib yang sudah dilunasi tiap tahun
 - c. Jumlah simpanan sukarela yang mampu disetor oleh anggota koperasi ke koperasi
7. Kemajuan usaha anggota koperasi diukur dengan:
 - a. Jumlah susu yang sudah mampu diproduksi dan jumlah penjualan susu ke koperasi
 - b. Nilai harta tetap yang dimiliki anggota (sapi perah)
 - c. Fasilitas pendukung usaha sapi perah yang dimiliki oleh para peternak
 - d. Besarnya perputaran usaha anggota setahun terakhir

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 6a . Dana-Dana Potongan Selain Saham yang Merupakan Tanggungan Anggota Koperasi

No.	KETERANGAN	Jumlah (Rp)
1.	Asuransi anggota KAI	2,10
2.	Kesehatan Ternak/Inseminasi Buatan	9,00
3.	Kesejahteraan anggota	2,70
4.	Pakan Ternak/Konsentrat	54,00
5.	Subsidi Pakan Ternak pada Anggota	16,00
6.	Kewajiban ke GKSI	2,20
7.	Simpanan Wajib ke GKSI	0,50
8.	Kewajiban Dana Tanggung Renteng	15,00
9.	Biaya Perusahaan, Organisasi Penyediaan sarana, dana pembangunan	42,26
10.	Sisa Hasil Usaha	0,77
Jumlah tanggungan per liter susu=		144,53,-

Sumber: Koperasi Persusuan Jawa Timur.1 1990.

Lampiran 6b. Perhitungan Pendapatan Usaha Anggota Koperasi dengan Produksi Susu per Ekor Sapi 10 Liter

Harga jual susu ke PT. FSI (Rp 443,53,-/liter	Rp 4.435,3,-
Harga beli susu koperasi dari peternak:	
- Potongan untuk dana-dana (Rp 144,53/liter)	Rp 14445,3,-
- Pembayaran bersih ke peternak (Rp 299,-/liter)	Rp 2.990,0,-
Pembelian rumput 50 kg @ Rp 30,-	Rp 1.500,0,-
PENDAPATAN sebelum dikurangi dana untuk saham	Rp 1.440,0,-
Dana untuk membeli saham di PT. FSI Rp 10/liter	Rp 100,0,-
PENDAPATAN BERSIH	Rp 1.340,0,-

Sumber : Data Primer Diolah. 1990.

Hak Cipta dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 7. Rekapitulasi Pemotongan Dana Saham, Deviden, Total Pembelian Saham dan Saldo Di PT. FSI

Tahun	Hasil Pemotongan Dana Saham (Rp)	Kenaikan (%)
1981	69.100.400	(83.9)
1982	11.121.600	142.6
1983	26.982.875	46.8
1984	39.615.055	223.9
1985	128.291.616	83.3
1986	235.176.994	55.2
1987	365.053.894	54.0
1988	562.144.741	16.8
1989	656.545.318	
DEVIDEN	237.502.410	
TOTAL DANA	2.331.534.903	
PEMBELIAN SAHAM	1.939.068.500	
SALDO DI PT. FSI	392.466.403	

Sumber: Komisariat Daerah (KOMDA) GKSI Jawa Timur. 1990.

Keterangan: () = tanda negatif



Lampiran 8 . Paket Kredit Per Ekor Sapi Perah
Asal New Zealand

© Hak cipta milik IPB University

Harga Sapi Perah	Rp 1.685.000,00
Fee KUD	Rp 12.500,00 ⁺
JUMLAH	Rp 1.697.500,00
Dang Muka	Rp 100.000,00 ⁻
JUMLAH	Rp 1.597.500,00
Asuransi *) = 3,8 % x Rp 1,5 juta	Rp 57.000,00
JUMLAH	Rp 1.654.500,00
Premi Perum PKK = 1,5 %	Rp 24.817,50
NILAI KREDIT PAKET	Rp 1.679.317,50
DIBULATKAN	Rp 1.679.320,00

Sumber: Profil GKSI. 1990. Jakarta.

Keterangan: *) Asuransi dilaksanakan oleh Perum PKK

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 9. Hasil Pengolahan Data

The regression equation is

$$X7 = - 0.264 + 0.448 X3 + 0.043 X4 + 0.463 X5$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	-0.2635	0.5865	-0.45	0.731
X3	0.4483	0.8046	0.56	0.676
X4	0.0435	0.4506	0.10	0.939
X5	0.4630	0.5323	0.87	0.544

S = 0.1348 R-sq = 76.9% R-sq(adj) = 7.8%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	p
Regression	3	0.06070	0.02023	1.11	0.587
Error	1	0.01818	0.01818		
Total	4	0.07888			

SOURCE	DF	SEQ SS
X3	1	0.03763
X4	1	0.00930
X5	1	0.01376

The regression equation is

$$X7 = 0.160 + 0.555 X3 + 0.96 X4 - 1.48 X6$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	0.1598	0.4141	0.39	0.766
X3	0.5547	0.9561	0.58	0.665
X4	0.957	1.053	0.91	0.530
X6	-1.477	2.078	-0.71	0.607

S = 0.1457 R-sq = 73.1% R-sq(adj) = 0.0%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	p
Regression	3	0.05765	0.01922	0.91	0.630
Error	1	0.02123	0.02123		
Total	4	0.07888			

SOURCE	DF	SEQ SS
X3	1	0.03763
X4	1	0.00930
X6	1	0.01072



Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya atau tulisan tanpa mencantumkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, dan penyusunan karya yang bersifat akademis. Dilarang memperjualbelikan atau menggunakan secara komersial. Dilarang pula menerbitkan, menyebarkan, memodifikasi, atau melakukan reproduksi/distribusi ke publik, baik secara cetak maupun elektronik.

IPB University

The regression equation is

$$X7 = 0.125 + 0.720 X4 + 0.353 X5 - 0.82 X6$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	0.1247	0.4060	0.31	0.810
X4	0.7200	0.9836	0.73	0.598
X5	0.3526	0.5089	0.69	0.614
X6	-0.825	1.672	-0.49	0.708

R-sq = 75.7% R-sq(adj) = 2.8%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	p
Regression	3	0.05971	0.01990	1.04	0.601
Error	1	0.01917	0.01917		
Total	4	0.07888			

SOURCE	DF	SEQ SS
X4	1	0.04573
X5	1	0.00932
X6	1	0.00466

ANALISIS KOMPONEN UTAMA

Eigenanalysis of the Correlation Matrix

Eigenvalue	4.1546	1.6007	0.8174	0.4273	0.0000	0.0000
Proportion	0.594	0.229	0.117	0.061	0.000	0.000
Cumulative	0.594	0.822	0.939	1.000	1.000	1.000

Eigenvalue	0.0000
Proportion	0.000
Cumulative	1.000

Variable	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6
X1	-0.009	-0.672	-0.506	0.397	0.077	0.339
X2	-0.345	0.501	-0.098	0.473	-0.475	0.410
X3	-0.428	0.119	-0.266	-0.609	0.134	0.350
X4	0.478	0.044	0.157	0.246	-0.094	-0.731
X5	-0.286	-0.283	0.793	0.202	0.124	0.244
X6	-0.483	0.112	-0.064	0.124	0.668	0.003
X7	-0.392	-0.434	0.079	-0.361	-0.529	-0.040

Variable	FC7
X1	0.117
X2	-0.052
X3	0.469
X4	0.376
X5	0.306
X6	-0.537
X7	-0.490



SKOR KOMPONEN DATA TIDAK DIBAKUKAN

ROW	SK1	SK2	SK3	SK4	SK5	SK6
1	-1.92509	1.82246	-0.43311	-0.03891	-0.0000000	0.0000000
2	-1.68658	-0.83378	1.24249	-0.28675	-0.0000000	0.0000000
3	0.16276	-0.64813	-0.21567	1.10823	-0.0000000	0.0000000
4	0.29376	-1.14705	-1.10791	-0.60467	0.0000000	-0.0000000
5	3.15515	0.80650	0.51419	-0.17790	0.0000000	-0.0000000

RELASI

	X7	SK1	SK2	SK3
1	-0.799			
2	-0.549	0.000		
3	0.072	0.000	0.000	
4	-0.236	0.000	0.000	0.000

The regression equation is

$$X7 = 0.428 - 0.0550 SK1 - 0.0609 SK2$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	0.42800	0.02189	19.55	0.003
SK1	-0.05502	0.01201	-4.58	0.044 ✓
SK2	-0.06094	0.01935	-3.15	0.088 ✓

s = 0.04895 R-sq = 93.9% R-sq(adj) = 87.8%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	0.074088	0.037044	15.46	0.061
Error	2	0.004792	0.002396		
Total	4	0.078880			

SOURCE	DF	SEQ SS
C9	1	0.050310
C9	1	0.023777

The regression equation is

$$X7 = 0.428 - 0.0550 SK1$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	0.42800	0.04364	9.81	0.002
SK1	-0.05502	0.02394	-2.30	0.105

s = 0.09759 R-sq = 63.8% R-sq(adj) = 51.7%

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 a. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, pengajaran, dan penyuluhan
 b. Pengutipan tidak diperbolehkan untuk kepentingan komersial
 2. Dilarang mengumumkan dan mempublikasikan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



KOMPONEN UTAMA X1-X6

Eigenanalysis of the Correlation Matrix

Eigenvalue	3.6092	1.2501	0.8085	0.3322	-0.0000	-0.0000
Proportion	0.602	0.208	0.135	0.055	-0.000	-0.000
Cumulative	0.602	0.810	0.945	1.000	1.000	1.000
Variable	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6
X1	0.062	-0.819	0.401	0.233	0.264	-0.202
X2	-0.433	0.383	0.109	0.622	0.217	-0.468
X3	-0.457	0.038	0.286	-0.733	0.145	-0.387
X4	-0.504	-0.234	0.106	0.131	-0.808	0.099
X5	-0.264	-0.353	-0.856	-0.038	0.119	-0.239
X6	-0.525	-0.044	0.038	0.045	0.441	0.724

SKOR KOMPONEN

ROW	D8	D9	C10	C11	C12	C13
1	-2.27297	1.33122	0.51802	0.079579	-0.0000000	0.0000000
2	-1.22724	-0.62352	-1.26959	-0.398491	0.0000000	-0.0000000
3	0.15945	-0.89886	0.05842	0.919077	-0.0000000	-0.0000000
4	0.63155	-0.90778	1.09155	-0.563741	0.0000000	0.0000000
5	2.70921	1.09893	-0.39840	-0.036425	-0.0000000	-0.0000000

CORRELASI

	X6	SK1
SK1	-0.998	
SK2	-0.050	-0.000

The regression equation is

$$X6 = 0.0000 - 0.526 SK1 - 0.0446 SK2$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	0.00000	0.02710	0.00	1.000
SK1	-0.52636	0.01595	-33.00	0.001
SK2	-0.04458	0.02710	-1.64	0.242

s = 0.06061 R-sq = 99.8% R-sq(adj) = 99.6%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	4.0096	2.0048	545.77	0.002
Error	2	0.0073	0.0037		
Total	4	4.0170			

SOURCE	DF	SEQ SS
SK1	1	3.9997
SK2	1	0.0099

1. Hak cipta milik IPB University
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

The regression equation is

$$X6 = 0.0000 - 0.526 SK1$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	0.00000	0.03395	0.00	1.000
CB	-0.52636	0.01998	-26.35	0.000

s = 0.07591 R-sq = 99.6% R-sq(adj) = 99.4%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3.9997	3.9997	694.12	0.000
Error	3	0.0173	0.0058		
Total	4	4.0170			

KOMPONEN UTAMA X1-X5

Eigenanalysis of the Correlation Matrix

Eigenvalue	2.6162	1.2459	0.8067	0.3313	-0.0000
Proportion	0.523	0.249	0.161	0.066	-0.000
Cumulative	0.523	0.772	0.934	1.000	1.000

Variable	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
X1	-0.098	0.813	-0.404	0.236	-0.331
X2	0.515	-0.358	-0.122	0.638	-0.429
X3	0.537	-0.011	-0.305	-0.716	-0.325
X4	0.584	0.265	-0.127	0.152	0.741
X5	0.310	0.374	0.844	-0.030	-0.226

SKOR KOMPONEN

ROW	SK1	SK2	SK3	SK4	SK5
1	1.98328	-1.28453	-0.53088	0.086850	0.0000000
2	1.06655	0.66035	1.25222	-0.395127	-0.0000000
3	-0.21393	0.88853	-0.05705	0.918142	0.0000000
4	-0.60343	0.88593	-1.09137	-0.562236	-0.0000000
5	-2.23247	-1.15028	0.42708	-0.047628	-0.0000000

KORELASI

	X5	SK1
SK1	0.501	
SK2	0.417	-0.000

The regression equation is

$$X5 = - 0.000 + 0.310 SK1 + 0.374 SK2$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	-0.0000	0.4794	-0.00	1.000
C14	0.3097	0.3314	0.93	0.449
C15	0.3738	0.4802	0.78	0.518

s = 1.072 R-sq = 42.5% R-sq(adj) = 0.0%

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	1.700	0.850	0.74	0.575
Error	2	2.298	1.149		
Total	4	3.998			

SOURCE	DF	SEQ SS
C14	1	1.004
C15	1	0.696

The regression equation is

$$X4 = 0.000 + 0.471 X1 + 0.601 X2 + 0.497 X3$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	P
Constant	0.0002	0.2652	0.00	1.000
X1	0.4707	0.3322	1.42	0.391
X2	0.6012	0.4134	1.45	0.383
X3	0.4970	0.3793	1.31	0.415

s = 0.5930 R-sq = 91.2% R-sq(adj) = 64.9%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	3.6599	1.2200	3.47	0.371
Error	1	0.3516	0.3516		
Total	4	4.0115			

SOURCE	DF	SEQ SS
X1	1	0.1178
X2	1	2.9385
X3	1	0.6036

The regression equation is

$$X3 = 0.000 + 0.169 X1 + 0.676 X2$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	P
Constant	0.0002	0.4943	0.00	1.000
X1	0.1693	0.6075	0.28	0.807
X2	0.6760	0.6043	1.12	0.380

s = 1.105 R-sq = 39.2% R-sq(adj) = 0.0%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	1.574	0.787	0.64	0.608
Error	2	2.443	1.222		
Total	4	4.018			

SOURCE	DF	SEQ SS
X1	1	0.045
X2	1	1.529

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



The regression equation is

$$X_2 = -0.000 - 0.408 X_1$$

Predictor	Coef	Stdev	t-ratio	p
Constant	-0.0003	0.4723	-0.00	0.999
X1	-0.4080	0.5305	-0.77	0.498

S = 1.056 R-sq = 16.5% R-sq(adj) = 0.0%

Analysis of Variance

SOURCE	DF	SS	MS	F	p
Regression	1	0.660	0.660	0.59	0.498
Error	3	3.346	1.115		
Total	4	4.005			

1. Hak cipta milik IPB University
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 10. Ringkasan Hasil Analisis Jalur

Keterangan Peubah Tak Bebas	r_{ij}	Lintasan Pengaruh	
		Langsung	Tak Langsung
<u>Pengaruh terhadap (X_7) Berasal dari:</u>			
X_1	0.387	-	-
X_2	0.134	-	$X_4 = (0.02)$
X_3	0.691**	0.45	$X_4 = (0.02)$
X_4	0.761**	(0.04)	-
X_5	0.683	-	-
X_6	0.683	-	-
<u>Pengaruh terhadap (X_6) Berasal dari:</u>			
X_1	(0.056)	-	-
X_2	0.813*	0.13	$X_4 = 0.45$
X_3	0.862*	0.15	$X_4 = 0.37$
X_4	0.974**	0.75	-
X_5	0.493	-	-
<u>Pengaruh terhadap (X_5) Berasal dari:</u>			
X_1	0.022	-	-
X_2	0.161	-	-
X_3	0.230	-	-
X_4	0.508	-	-
<u>Pengaruh terhadap (X_4) Berasal dari:</u>			
X_1	0.171	-	-
X_2	0.713**	0.60	-
X_3	0.812*	0.50	-

Sumber: Data Primer Diolah. 1990

Keterangan: (*) = taraf nyata 10 % dan (**) = taraf nyata 5 %