FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PETANI UNTUK MEMILIH PROGRAM TEBU RAKYAT KERJASAMA USAHA (TR-KSU)
(Studi Kasus di Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun, Propinsi Jawa Timur)

SKRIPSI

Oleh :
MUHAMMAD SOFYAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
MALANG
2006

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PETANI UNTUK MEMILIH PROGRAM TEBU RAKYAT KERJASAMA USAHA (TR-KSU)
(Studi Kasus di Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun, Propinsi Jawa Timur)

Oleh :

MUHAMMAD SOFYAN
0210440053-44

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
MALANG
2006

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul	: **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani untuk Memilih Program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU). (Studi Kasus di Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun, Propinsi Jawa Timur)**
Nama	: Muhammad Sofyan
NIM	: 0210440053-44
Jurusan	: Sosial Ekonomi Pertanian
Program Studi	: Agribisnis
Menyetujui	: Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Ir. Heru Santoso, MS
NIP. 130 935 080

Pembimbing II

Dr. Ir. Salvo Sutrisno, MS
NIP. 130 704 140

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya

Dr. Ir. Kliwon Hidayat, MS
NIP. 130 873 498

Tanggal lulus : 31 JUL 2006

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan,

Majelis Penguji

Penguji I

Ir. Heru Santoso, MS
NIP. 130 935 080

Penguji II

Dr. Ir. Salyo Sutrisno, MS
NIP. 130 704 140

Penguji III

Dr. Ir. Rini Dwi Astuti, MS
NIP. 131 573 965

Penguji IV

Rosihan Asmara, SE, MP
NIP. 132 300 920

repository.ub.ac.id

RINGKASAN

Muhammad Sofyan. 0210440053-44. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani untuk Memilih Program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU) (Studi Kasus di Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun, Propinsi Jawa Timur). Di bawah bimbingan Ir. Heru Santoso, MS dan Dr.Ir. Salyo Sutrisno, MS.

Persoalan pergulaan nasional yang selalu berkembang telah menyebabkan berbagai permasalahan baru di sektor industri hulu, yaitu produksi tebu. Di Indonesia, kebijakan pemerintah terkait dengan industri gula nasional selalu berubah-ubah. Kebijakan terbaru yang terkait dengan produksi tebu adalah dicabutnya Inpres No. 9 tahun 1975 tentang Tebu Rakyat Intensifikasi dan diganti dengan Inpres No. 5 tahun 1997 junto Inpres No. 5 tahun 1998 tentang kebebasan petani dalam mengusahakan tanaman yang diinginkannya (Anonim, 1999 dalam Isma'il, 2001). Namun dalam praktiknya, pihak pabrik gula melalui program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU) ternyata menggunakan sistem sewa-menyewa lahan milik petani yang sebenarnya sistem ini telah dihapus pada tahun 1975 karena dinilai kurang menyejahterakan petani. Selain itu, program tersebut tidak akan membuat petani lebih mandiri karena proses produksi tebu didominasi oleh pabrik gula (Anonim, 1999 dalam Isma'il, 2001). Namun demikian, ternyata program TR-KSU tersebut lebih diminati petani daripada program Tebu Rakyat Mandiri (TRM). Oleh karena itu, perlu diteliti faktor-faktor yang menyebabkan program TR-KSU tersebut pada saat ini banyak diminati petani pemilik lahan dalam upaya pengelolaan lahan.

Permasalahan yang diungkap dalam penelitian ini adalah bagaimana perbedaan pendapatan usahatani antara petani yang memilih program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU) dan petani yang memilih program Tebu Rakyat Mandiri (TRM) dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan tujuannya adalah untuk menganalisis perbedaan pendapatan usahatani antara petani yang memilih program TR-KSU dan petani yang memilih program TRM dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk memilih program TR-KSU.

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun pada bulan Januari hingga Februari 2006 dengan jumlah responden 50 petani yang terdiri dari 42 orang yang memilih program TR-KSU dan 8 orang yang memilih program TRM. Penentuan sampel tersebut dilakukan secara *multistage sampling*. Sedangkan metode analisis data meliputi analisis pendapatan yang berupa perhitungan pendapatan usahatani dan analisis statistik uji t, serta analisis model logit untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk memilih program TR-KSU.

Hasil analisis pendapatan menyebutkan bahwa dalam perhitungan pendapatan usahatani, petani TR-KSU memperoleh pendapatan sebesar Rp. 5.493.666,- dan petani TRM sebesar Rp. 8.688.250,-. Sedangkan dari analisis statistik melalui uji t diketahui nilai t hitung sebesar -2,461 yang berarti lebih

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

besar dari nilai -t tabel yang hanya sebesar 1,68. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang nyata antara kedua pendapatan yang menunjukkan bahwa pendapatan usahatani petani TR-KSU lebih kecil daripada petani TRM.

Dari hasil analisis model logit diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi secara nyata terhadap pengambilan keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU adalah luas lahan (X_3), pendapatan usahatani (X_4), intensitas negosiasi (X_5), dan status sosial (X_6). Hasil tersebut didasarkan pada nilai Wald masing-masing variabel yang lebih besar dari nilai chi square 2,71. Adapun nilai Wald variabel-variabel tesebut berturut-turut adalah 3,218; 3,515; 4,544; dan 3,461. Sedangkan faktor-faktor yang tidak berpengaruh nyata adalah umur petani (X_1) dengan nilai Wald 0,891, tingkat pendidikan (X_2) dengan nilai Wald 0,007, dan sumber penghasilan lain (X_7) dengan nilai Wald 0,084. Kemudian, dari uji korelasi parsial menunjukkan bahwa variabel intensitas negosiasi memiliki kontribusi paling dominan terhadap keputusan petani dengan nilai R sebesar 0,460.

repository.ub.ac.id

SUMMARY

Muhammad Sofyan. 0210440053-44. Influential Factors in the Decision of Farmers to Follow TR-KSU (Farmer-factory Joint-venture Sugar Cane Planting) Programme (A Case Study in Geger Subdistrict, Madiun Regency, East Java). Directed by Ir. Heru Santoso, MS and Dr.Ir. Salyo Sutrisno, MS.

The national sugar industries matter has appeared new problem in sugar cane production. In Indonesia, the government policy in sugar cane production has change dynamically. The current policy is substitution of President Instruction No. 9 on 1975 about Intensification People Sugar Cane with President Instruction No. 5 on 1997 junta President Instruction No. 5 on 1998 about the farmer's freedom to effort the farming commodities they will (Anonymous, 1999 in Isma'il, 2001). In application, the sugar manufacturers through the Business Cooperation People Sugar Cane (TR-KSU) program commit the land leasing system which it had been replaced in 1975 because of consideration in farmer's welfare. But also, this program in fact is more attended by farmers than Autonomy People Sugar Cane (TRM) program. Therefore, it's an important to search the determinant factors of farmer's decision to choose TR-KSU program.

The problem which appeared in this research are how is the difference of income between TR-KSU farmers and TRM farmers and what is the determinant factors of farmer's decision making to choose TR-KSU program. The research goal are to analyze the income's difference between TR-KSU farmers and TRM farmers and to analyze the determinant factors of farmer's decision making to choose TR-KSU program.

This research is committed in Geger Sub district, Madiun Regency on January until February 2006. Sampling method by multistage sampling so that found for about 50 farmers with the composition 42 person in TRS and 8 person in TRM program. The analysis method made of income analysis and logistic model analysis. Income analysis is explained by financial analysis and t test statistically. For logistic model, it's used to find out the factors that influence farmer's decision making.

The income analysis result mention that in accounting of farmer's net income known that TR-KSU farmers accept Rp. 5.493.666,- and Rp. 8.688.250,- for TRM farmers. For statistical analysis by t test, known that t test score is -2,461 which is bigger than t table 1,68. The conclusion, there is significance difference of income between TR-KSU and TRM farmers which TR-KSU's income is smaller than TRM's income.

From the logistic model analysis, it has given the result that the factors that have significance influence to farmer's decision making are land wide (X_3), with the Wald score 3,218, farming income (X_4) with the Wald score 3,515, negotiation intensity (X_5) with the Wald score 4,544, and social status (X_6) with the Wald score 3,461 that are bigger than chi square 2,71. Than, the factors that have not significance influence to farmer's decision are age (X_1) with the Wald score 0,891, education (X_2) with the Wald score 0,007, and side income source

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

(X_7) with the Wald score 0,084. From partial correlation test indicate that negotiation intensity variable have dominant contribution to farmer's decision making with the R score 0,460.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Madiun pada tanggal 16 Agustus 1983 sebagai anak kedua dari 3 (tiga) bersaudara dari Ayah bernama H. Mashuri dan Ibu bernama Hj. Istiqomah.

Pada tahun 1996, penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Purworejo 1, Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Geger dan lulus pada tahun 1999. Selanjutnya, pada tahun tersebut penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Geger dan lulus pada tahun 2002.

Pada tahun 2002, melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB), penulis diterima sebagai mahasiswa di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian pada Program Studi Agribisnis. Selama menjadi mahasiswa, penulis ikut aktif di beberapa lembaga kemahasiswaan. Lembaga-lembaga tersebut adalah Lembaga Usaha Mahasiswa (LUM) BursaFP UB, P3K2 Koperasi Mahasiswa UB, dan Perhimpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (Permaseta) UB.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Alloh SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga kami bisa menyelesaikan skripsi dengan judul "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani untuk Memilih Program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU). (Studi Kasus di Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun, Propinsi Jawa Timur)". Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.

Pada kesempatan ini, kami menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Heru Santoso, MS selaku Dosen Pembimbing I,
2. Bapak Dr.Ir. Salyo Sutrisno, MS selaku Dosen Pembimbing II,
3. Bapak Dr.Ir. Kliwon Hidayat, MS selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian,
4. Ibu Dr.Ir. Rini Dwi Astuti, MS selaku Ketua Program Studi Agribisnis,
5. Para petani pemilik lahan di Kecamatan Geger selaku responden penelitian,
6. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu

atas bimbingan, bantuan, dan kerjasamanya sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Sehingga saran dan kritik dari segenap pembaca sangat kami harapkan demi kemanfaatan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Malang, Juli 2006

Penulis

DAFTAR ISI

RINGKASAN ..... **i**
SUMMARY ..... **iii**
DAFTAR RIWAYAT HIDUP ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xi**

I. PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 5
1.3. Tujuan Penelitian 7
1.4. Kegunaan Penelitian 7

II. TINJAUAN PUSTAKA
2.1. Karakteristik Tanaman Tebu 8
2.2. Pengambilan Keputusan 11
2.3. Tinjauan Hukum tentang Sewa Tanah 17
2.4. Telaah Penelitian Terdahulu 17

III. KERANGKA TEORITIS
3.1. Kerangka Pemikiran 20
3.2. Hipotesis 24
3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel 24

IV. METODE PENELITIAN
4.1. Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian 26
4.2. Metode Penentuan Responden 26
4.3. Metode Pengumpulan Data 28
4.4. Metode Analisis Data 29

V. PROFIL WILAYAH DAN USAHATANI TEBU DI LOKASI PENELITIAN
5.1. Karakteristik Wilayah 39
5.2. Profil Usahatani Tebu di Lokasi Penelitian 44
5.2.1. Sejarah Usahatani Tebu 44
5.2.2. Deskripsi Usahatani Tebu 45
5.2.3. Sistem Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU) 47

VI. KARAKTERISTIK PETANI BERDASARKAN FAKTOR-FAKTOR YANG DIDUGA MEMPENGARUHI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PETANI UNTUK MEMILIH PROGRAM TR-KSU
6.1. Umur Petani 54
6.2. Latar Belakang Pendidikan Petani 55
6.3. Luas Lahan Petani 56
6.4. Pendapatan Usahatani 57
6.5. Intensitas Negosiasi antara Petani dan Petugas 57
6.6. Status Sosial Petani 59
6.7. Penghasilan Lain Petani 60

VII. ANALISIS PENDAPATAN 61
VIII. ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PETANI UNTUK MEMILIH PROGRAM TR-KSU 65
IX. IMPLIKASI HASIL PENELITIAN 80
X. KESIMPULAN DAN SARAN
10.1. Kesimpulan 83
10.2. Saran 84

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Penentuan Responden Penelitian	27
2.	Tingkat Pendidikan Penduduk	40
3.	Komposisi Aparat Pemerintahan Desa	40
4.	Potensi Lahan di Kecamatan Geger	41
5.	Potensi Lahan Pertanian di Kecamatan Geger	42
6.	Komposisi Mata Pencaharian Penduduk	43
7.	Komposisi Umur Petani	54
8.	Latar Belakang Pendidikan Petani	55
9.	Luas Lahan Petani	56
10.	Pendapatan Petani	57
11.	Intensitas Negosiasi antara Petani dan Petugas	58
12.	Status Sosial Petani	59
13.	Penghasilan Lain Petani	60
14.	Perhitungan Pendapatan Rata-rata Petani TRM	62
15.	Hasil Analisis Regresi Logistik Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani untuk Memilih Program TR-KSU	65
16.	Hasil Setelah Konversi Regresi Logistik Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani untuk Memilih Program TR-KSU	66
17.	Hasil Uji Wald	77
18.	Hasil Uji Korelasi Parsial (R)	78

DAFTAR GAMBAR

Nomor Teks Halaman

1. Skema Kerangka Pemikiran Penelitian Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani untuk Memilih Program TRKSU 23

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Data Hasil Penelitian	89
2.	Pendapatan Petani Tebu Mandiri	91
3.	Analisis Regresi Logistik	92
4.	Hasil Uji Beda Dua Rata-rata	99
5.	Tabel t	100

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Persoalan pergulaan nasional selalu berkembang mengikuti isu-isu internasional yang merupakan konteks dari persaingan global industri gula. Berbagai persoalan tersebut pada akhirnya akan menyebabkan berbagai permasalahan baru di sektor industri hulu, yaitu produksi tebu, yang disinilah sebenarnya pangkal dari keberhasilan sebuah industri gula.

Sejarah pergulaan nasional dimulai pada zaman penjajahan Belanda. Pada tahun 1870, pemerintah Hindia Belanda menetapkan Undang-undang Agraria yang dimuat dalam S. 1870 no. 55. Dalam undang-undang tersebut, pada pasal 720 B.W. terdapat sebuah aturan tentang hak erpacht. Dalam hak tersebut ditentukan bahwa untuk mendapatkan pengelolaan sepenuhnya dari tanah orang lain, maka diharuskan membayar pacht setiap tahun sebagai pengakuan atas hak kepemilikan tanah orang lain tersebut, baik dalam bentuk uang maupun hasil bumi (Mertokusumo, 1982).

Implementasi dari peraturan tersebut, hingga awal tahun 1975, pabrik gula dapat menyewa tanah rakyat selama 15-21 tahun. Namun, tiap dua tahun sekali harus diserahkan ke petani untuk digarap. Sistem ini kemudian dikenal sistem *glebagan* dimana pada sistem ini tanah dibagi tiga, satu bagian ditanami tebu, dan dua bagian yang lain ditanami tanaman pangan. Karena umur tebu sekitar satu tahun, maka saat peralihan hanya satu bagian yang ditanami tanaman pangan. Namun pada masa penjajahan Jepang, produksi gula semakin berkurang karena

Jepang lebih mengutamakan padi dan tanaman pangan lainnya (Tim Penulis PS, 1992).

Pada masa kemerdekaan RI, pemerintah berkeinginan untuk membenahi dan membangkitkan industri pergulaan nasional. Sehingga pemerintah ikut memberi bimbingan, penyuluhan cara budidaya, pengolahan serta mengusahakan pupuk dan peralatannya. Namun masalah sewa tanah kembali menjadi hal yang rumit. Sehingga pada tanggal 22 April tahun 1975, melalui Instruksi Presiden no. 9 tentang Tebu Rakyat Intensifikasi (TRI), kewenangan pabrik gula untuk menyewa tanah petani dihapus. Dengan bantuan kredit dari bank, petani mengusahakan sendiri penanaman tebu di lahannya. Sehingga peran pabrik gula berubah menjadi hanya sebagai penggiling tebu yang mendapatkan upah giling dari petani. Tujuan ideal dari sistem ini adalah mendidik petani menjadi pengusaha dengan modal tanahnya sendiri dan berusaha meningkatkan pendapatan dengan meningkatkan produktivitasnya (Tim Penulis PS, 1992 dan Departemen Pertanian, 2004).

Menurut Anonim (2000) dalam Isma'il (2001), program TRI berhasil meningkatkan lahan tebu dari 104.777 ha pada tahun 1975 menjadi 188.772 ha pada tahun 1980. Kemudian, produksi gula naik dari 1.035.052 ton pada tahun 1975 menjadi 1.249.946 ton pada tahun 1980. Namun besarnya kenaikan produksi tidak sebanding dengan kenaikan lahan, atau dengan kata lain produktivitasnya justru menurun, yaitu dari 9,88 ton gula/ha (1975) menjadi 6,62 ton gula/ha (1980). Hal ini terjadi dikarenakan perluasan areal dilakukan pada lahan yang

kurang produktif dan masih rendahnya pengetahuan petani dalam mengelola tanaman tebu.

Menyikapi kondisi tersebut, pemerintah kemudian mencabut Inpres No. 9 tahun 1975 tentang TRI dan menggantikannya dengan Inpres No. 5 tahun 1997 tanggal 29 Desember 1997 junto Inpres No. 5 Tahun 1998 tanggal 21 Januari 1998. Inpres tersebut menginstruksikan tentang adanya kebebasan petani dalam mengusahakan komoditas tanaman yang diinginkannya. Pertimbangan utamanya adalah karena program TRI dinilai tidak berhasil membuat petani mandiri, bahkan semakin tergantung pada pemerintah karena panjangnya birokrasi (Anonim, 1999 dalam Isma'il, 2001).

Selanjutnya, dilakukan serangkaian pertemuan oleh pelaku industri gula tahun 2001 dan 2002. Pertemuan tersebut menghasilkan Program Akselerasi Peningkatan Produktivitas Gula Nasional 2002 – 2007 yang didasarkan pada solusi fundamental atas permasalahan yang terjadi dalam sistem dan usaha agribisnis pergulaan. Sasaran dari program ini sampai 2007 adalah terpenuhinya kapasitas produksi gula nasional yaitu 3 juta ton gula kristal, dengan rendemen rata-rata 8,79 persen dan hablur rata-rata 7,74 ton/hektar. Modal kerja yang dibutuhkan setiap tahun mencapai Rp 2,5 triliun pada tahun 2002 yang akan meningkat menjadi Rp 3,7 triliun pada tahun 2007 (Departemen Pertanian RI, 2004).

Realisasi dari program tersebut, terdapat tiga subprogram yang akan dilakukan. *Pertama*, rehabilitasi atau peremajaan perkebunan tebu. *Kedua*, rehabilitasi pabrik gula. *Ketiga*, peningkatan investasi untuk pengembangan

industri Produk Pendamping Gula Tebu (PPGT) dan industri gula baru di luar Jawa.

Menurut informasi pada survei pendahuluan, dalam pelaksanaan program tersebut, pihak pabrik gula mengalami kesulitan dalam hal pengadaan lahan tebu. Di satu sisi, pihak pabrik gula diharuskan mampu memenuhi target atau kapasitas produksi yang telah ditentukan agar efisiensi produksi gula tetap terjaga. Sehingga hal ini menuntut ketersediaan bahan baku yang lancar yang akan dapat dicapai jika luas lahan produksi tebu sesuai dengan kebutuhan. Namun di sisi lain, petani memiliki kebebasan dalam menentukan komoditas yang ingin diusahakannya. Sehingga dengan segala upayanya, pihak pabrik gula harus melakukan pendekatan yang lebih intensif kepada petani agar mau menanami lahannya dengan tebu dalam pola Tebu Rakyat Mandiri (TRM) atau mengikuti pola kemitraan Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU).

Kenyataan yang ada di lapangan, menurut informasi pada survei pendahuluan, sebagian besar petani cenderung mengambil keputusan untuk mengikuti pola kemitraan TR-KSU. Penerapan pola tersebut sebenarnya tidak berbeda jauh dengan sistem persewaan lahan seperti yang pernah terjadi sebelum adanya Inpres no. 9 tahun 1975. Menurut Sawit *et al.*(2003), sistem TR-KSU merupakan bentuk hubungan sewa antara petani dan pabrik gula. Dalam pola ini, kegiatan produksi tebu diserahkan sepenuhnya kepada pihak pabrik gula, sedangkan petani memperoleh *cash money* atas lahan yang digunakan pihak pabrik gula tersebut. Sehingga tanpa harus bekerja lebih keras lagi, petani dapat segera memenuhi berbagai kebutuhan hidup yang mendesak. Keuntungan lainnya

bagi petani adalah mereka tidak perlu menanggung resiko kegagalan panen atau jatuhnya harga tebu akibat fluktuasi harga gula nasional. Selain itu, petani juga bisa melakukan pekerjaan lain yang akan dapat meningkatkan penghasilan rumah tangganya. Namun demikian, pola TR-KSU telah bertentangan dengan semangat pemerintah untuk meningkatkan geliat industri pergulaan nasional dengan mengikutsertakan petani secara mandiri di dalamnya.

Oleh karena itu, diperlukan adanya kajian yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani pemilik lahan untuk mengikuti pola Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU). Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan bagi pemegang kebijakan (*stakeholder*) dan pelaku industri pergulaan tentang kondisi riil di tingkatan petani pemilik lahan. Dengan demikian, dapat diformulasikan kebijakan dan keputusan usaha yang tepat dan menguntungkan semua pihak yang terlibat di dalamnya.

1.2. Rumusan Masalah

Petani tebu dan pabrik gula merupakan tulang punggung keberhasilan industri gula nasional. Keduanya harus mendapatkan perhatian yang lebih mendalam dari *stakeholder* pergulaan nasional. Sehingga, keberlangsungan industri pergulaan nasional akan terjaga di masa mendatang.

Berdasarkan Inpres No. 5 Tahun 1998, petani diberikan kebebasan untuk menentukan komoditas yang ingin ditanam. Sedangkan sesuai dengan Program Akselerasi Peningkatan Produktivitas Gula Nasional 2002 – 2007, target kapasitas produksi gula nasional sebesar 3 juta ton gula kristal, dengan rendemen

rata-rata 8,79 persen dan hablur rata-rata 7,74 ton/hektar. Di satu sisi, petani bebas mengambil keputusan dalam pengelolaan lahannya, namun di sisi lain, pabrik gula memiliki tanggung jawab untuk memenuhi target produksi gula nasional. Target produksi tersebut akan dapat terpenuhi jika produksi tebu berjalan lancar. Kelancaran produksi tebu akan tercapai jika ketersediaan lahan tebu tercukupi. Dengan demikian, telah terjadi peningkatan permintaan lahan tebu dari pabrik gula yang mengakibatkan adanya surplus permintaan lahan tebu. Surplus permintaan tersebut terjadi karena peningkatan permintaan lahan tebu tidak disertai peningkatan penawaran lahan dari petani akibat adanya Inpres no. 9 Tahun 1998.

Untuk menutupi surplus permintaan tersebut, pihak pabrik gula menerapkan pola Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU). Pola tersebut sebenarnya bertentangan dengan misi pemerintah untuk lebih melibatkan petani secara mandiri dalam kegiatan produksi tebu. Hal ini dikarenakan pelaksanaan pola tersebut tidak berbeda jauh dengan sistem persewaan lahan yang terjadi sebelumnya. Namun dengan berbagai kemudahan yang ditawarkan, seperti pendapatan yang berupa uang tunai, pada akhirnya menjadi pertimbangan utama petani pemilik lahan untuk mengikuti pola TR-KSU tersebut.

Oleh karena itu, permasalahan yang hendak diungkap dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana perbedaan pendapatan usahatani antara petani yang mengikuti program TR-KSU dengan petani yang mengikuti program Tebu Rakyat Mandiri (TRM) ?

2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk mengikuti program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU) ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk menganalisis perbedaan pendapatan usahatani antara petani yang mengikuti program TR-KSU dengan petani yang mengikuti program Tebu Rakyat Mandiri (TRM).
2. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk mengikuti program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU).

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam menentukan kebijakan di bidang pergulaan nasional.
2. Sebagai bahan informasi bagi pihak manajemen pabrik gula terkait dengan upaya untuk menjaga stabilitas ketersediaan bahan baku industrinya.
3. Sebagai bahan informasi bagi petani dalam menentukan keputusan usahatani tebu.
4. Sebagai bahan informasi bagi penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Karakteristik Tanaman tebu

Klasifikasi tanaman tebu menurut Tim Penulis PS (1992) adalah sebagai berikut :

Divisio : Spermatophyta

Sub Divisio : Angiospermae

Kelas : Monocotyledoneae

Family : Poaceae

Genus : Saccharum

Species : *Saccharum offcinarum L*

Secara morfologi, menurut Tim Penulis PS (1992), tanaman tebu dapat dibagi menjadi beberapa bagian yaitu daun, akar, bunga, dan batang. Masing-masing bagian tersebut dapat dijelaskan sebagi berikut :

a. Daun

Daun tebu merupakan daun tidak lengkap, karena hanya terdiri dari pelepah dan helaian daun, tanpa tangkai daun. Daun berpangkal pada buku batang dengan kedudukan yang berseling. Pelepah memeluk batang, makin ke atas makin sempit. Pada pelepah terdapat bulu-bulu dan telinga daun. Pertulangan daun sejajar, helaian daun berbentuk garis sepanjang 1-2 meter dan lebar 4-7 cm dengan ujung meruncing, bagian tepi bergerigi dan permukaan daun kasar.

b. Akar

Tebu mempunyai akar serabut yang panjangnya dapat mencapai satu meter. Sewaktu tanaman masih muda atau berupa bibit, ada dua macam akar yaitu akar setek dan akar tunas. Akar setek atau bibit berasal dari setek batangnya. Akar ini tidak berumur panjang dan hanya berfungsi sewaktu tanaman masih muda. Akar tunas berasal dari tunas. Akar ini berumur panjang dan tetap ada selama tanaman masih tumbuh.

c. Bunga tebu

Bunga tebu merupakan bunga mejemuk yang tersusun atas malai dengan pertumbuhan terbatas. Sumbu utamanya bercabang-cabang makin ke atas makin kecil, sehingga membentuk pyramid. Panjang bunga mejemuk 70-90 cm. Setiap bunga mempunyai tiga daun kelopak, satu daun mahkota, tiga benang sari dan dua kepala putik.

d. Batang

Tanaman tebu mempunyai sosok yang tinggi kurus, tidak bercabang dan tumbuh tegak. Tanaman yang tumbuh baik, tinggi batangnya dapat mencapai mencapai 3-5 meter atau lebih. Kulit batang keras berwarna hijau, kuning, ungu, merah tua atau kombinasinya. Pada batang terdapat lapisan lilin yang berwarna putih keabu-abuan. Lapisan ini banyak terdapat sewaktu batang masih muda. Batangnya beruas-ruas dengan panjang ruas 10-30 cm. Batang bawah mempunyai ruas yang lebih pendek. Ruas batang dapat berbentuk tong, silindris, kelos, konis terbalik atau cembung cekung. Ruas batang dibatasi oleh buku-buku yang merupakan tempat kedudukan daun. Di setiap ketiak daun terdapat mata tunas

berbentuk bulat atau bulat panjang. Mata tunas ini yang intinya akan tumbuh menjadi bibit.

Batang tebu juga memiliki ciri khas tertentu. Bila tebu dipotong akan terlihat serat-serat dan terdapat cairan yang manis. Serat dan kulit batang biasa disebut sabut dengan persentase sekitar 12,5% dari bobot tebu. Cairannya disebut nira dengan persentase 87,5%. Nira terdiri dari air dan bahan kering. Bahan kering tersebut ada yang larut dan ada pula yang tidak larut dalam nira. Gula yang merupakan produk akhir dari pengolahan tebu terdapat dalam bahan kering yang larut dalam nira. Akan tetapi, bahan kering yang larut juga mengandung bahan bukan tebu. Jadi dapat dibayangkan betapa kecilnya persentase gula dalam tebu.

Istilah yang tidak bisa dipisahkan dengan nira adalah rendemen. Rendemen secara umum diartikan sebagai persen jumlah yang dapat dimanfaatkan dari jumlah keseluruhan. Rendemen tebu menunjukkan besar kecilnya kandungan gula didalam batang tebu. Berdasarkan waktu pengukuran dan bahan ujinya, rendemen dapat dibagi menjadi rendemen efektif, rendemen sementara dan rendemen contoh. Rendemen efektif atau rendemen sebenarnya adalah rendemen yang diukur setelah tebu digiling. Bahan diambil setelah proses giling. Sedangkan rendemen sementara adalah rendemen yang diukur pada pada waktu tebu masih diproses. Dan rendemen contoh adalah rendemen yang diukur sebelum ditebang. Bahan diambil sewaktu tanaman masih di kebun. Rendemen contoh berguna untuk menentukan tingkat kemasakan, sedangkan rendemen sementara untuk menentukan harga jual.

Besar kecilnya rendemen sangat berpengaruh pada harga tebu, sehingga hal-hal yang mempengaruhi rendemen perlu diperhatikan. Berkurangnya rendemen dapat terjadi sewaktu melakukan budidaya atau didalam pabrik. Dengan mengetahui berbagai hal yang mempengaruhi rendemen maka dapat dilakukan upaya meningkatkan rendemen sedini mungkin (Tim Penulis PS, 1992).

2.2. Pengambilan Keputusan

2.2.1. Pengertian Pengambilan Keputusan

Pengertian pengambilan keputusan terdapat beberapa macam. Salusu (1996) mendefinisikan bahwa pengambilan keputusan adalah proses pemilihan suatu alternatif cara bertindak dengan metode yang efisien sesuai situasi. Sedangkan Siagian (1988) dalam Hasan (2002) menyatakan bahwa pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan yang sistematis terhadap hakikat alternatif yang dihadapi dan mengambil tindakan yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang paling tepat. Selanjutnya, Hasan (2002) menyimpulkan bahwa pengambilan keputusan merupakan suatu proses pemilihan alternatif terbaik dari beberapa alternatif secara sistematis untuk ditindaklanjuti sebagai suatu cara pemecahan masalah.

2.2.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan

Menurut Hasan (2002), faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan meliputi posisi, masalah, situasi, kondisi, dan tujuan. *Pertama*, posisi seseorang dalam proses pengambilan keputusan dapat dilihat dalam dua aspek, yaitu letak posisi dan tingkatan posisi. Letak posisi, dalam hal ini apakah ia sebagai pembuat keputusan, penentu keputusan, atau staf. *Kedua*, masalah atau problem adalah apa yang menjadi penghalang untuk tercapainya tujuan, yang merupakan penyimpangan daripada apa yang diharapkan, direncanakan, atau dikehendaki dan harus diselesaikan. *Ketiga*, situasi adalah keseluruhan faktor-faktor dalam keadaan, yang berkaitan satu sama lain, dan yang secara bersama-sama memancarkan pengaruh terhadap kita beserta apa yang hendak kita perbuat. *Keempat*, kondisi adalah keseluruhan dari faktor-faktor yang secara bersama-sama menentukan daya gerak, daya berbuat, atau kemampuan kita. Sebagian besar faktor-faktor tersebut merupakan sumber daya –sumber daya. *Kelima*, tujuan yang hendak dicapai, baik tujuan perorangan, tujuan unit (kesatuan), tujaun organisasi, maupun tujuan usaha pada umumnya telah ditentukan. Tujuan yang ditentukan dalam pengambilan keputusan merupakan tujuan antara atau *objective*.

Sedangkan proses pengambilan keputusan pada adopsi inovasi menurut Soekartawi (1988) melalui beberapa tahapan. Pada tahap pertama adalah identifikasi masalah, cara pemecahan masalah, dan adanya kesempatan petani untuk melakukan perubahan. Ketiganya merupakan aspek penting untuk menuju tahap kesadaran agar proses adopsi inovasi mulai berjalan dan sekaligus berhasil dengan baik. Pada tahapan kesadaran mulai terjadi awal informasi ide baru dalam

proses adopsi inovasi, sehingga tahapan ini akan melahirkan suatu perubahan baik dalam sikap mental maupun perbuatan atau kegiatan yang dilakukan. Beberapa tahapan dalam proses adopsi inovasi yang bersifat umum terjadi adalah tahapan kesadaran, minat, evaluasi, mencoba, dan adopsi.

2.2.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani

Dalam menentukan keputusan terhadap sistem pengelolaan lahannya, terdapat faktor faktor yang ikut berpengaruh. Faktor-faktor tersebut meliputi Umur, tingkat pendidikan, luas lahan, pendapatan usahatani, dan status sosial petani (Soekartawi, 1988). Penjelasan faktor-faktor tersebut sebagai berikut :

1. Umur Petani

   Soekartawi (1988) dalam Mulyaningdya (2005) mengungkapkan bahwa umur seseorang dapat mempengaruhi keputusan dalam penerapan teknologi. Kecenderungan adalah bahwa petani yang berumur muda akan lebih responsif terhadap segala perubahan yang terjadi. Namun biasanya aspek yang dijadikan pertimbangan dalam keputusan tersebut kurang matang. Sedangkan petani yang umurnya lebih tua kecenderungan untuk lebih berhati-hati dalam setiap langkah pengambilan keputusan. Umur juga mempengaruhi motivasi dan minat seseorang dalam melakukan pekerjaan tertentu, karena hal ini berkaitan dengan pengalaman dan tingkat kematangan fisiknya maupun emosional sehingga mempengaruhi semangat kerjanya.

2. Tingkat Pendidikan Petani

   Pendidikan dan pengalaman menurut Sujianto (1989) adalah faktor penting yang berpengaruh dalam peningkatan kualitas kerja. Petani yang

berpendidikan lebih tinggi akan terbuka kemungkinan untuk lebih bertindak kritis dalam memutuskan proses pengolahan pasca panen dibandingkan dengan petani yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

3. Status Sosial

Hartomo dan Aziz (1990) memberi definisi bahwa status adalah kedudukan sosial seseorang dalam kelompoknya (masyarakatnya). Status seseorang menurut Hartomo dan Aziz (1990) biasanya mempuyai 2 aspek, yaitu aspek struktural dan aspek fungsional. Aspek struktural ialah status yang ditunjukkan oleh adanya atau susunan lapisan sosial dari atas ke bawah. Aspek ini sifatnya lebih stabil dibandingkan dengan fungsional. Sedangkan aspek fungsional, juga disebut *social rule* atau peranan sosial, yang terdiri kewajiban / keharusan-keharusan yang harus dilakukan seseorang karena kedudukannya ke dalam status tertentu.

Selanjutnya, Hartomo dan Azis (1990) juga menyebutkan bahwa ukuran atau kriteria yang biasanya dipakai untuk menggolong-golongkan anggota masyarakat ke dalam lapisan-lapisan sosial meliputi ukuran kekayaan, kekuasaan, kehormatan, dan ilmu pengetahuan. a) Ukuran kekayaan (kebendaan) dapat dijadikan suatu ukuran. Barang siapa yang memiliki kekayaan paling banyak, termasuk ke dalam lapisan sosial teratas. Kenyataan tersebut, misalnya berupa mobil pribadinya, cara-cara mempergunakan pakaian serta bahan pakaian yang dipakainya, kebiasaan untuk berbelanja barang-barang mahal, dan sebagainya. b) Barang siapa yang memiliki kekuasaan atau mempunyai wewenang terbesar, menempati lapisan sosial teratas. c) Ukuran kehormatan mungkin terlepas dari

ukuran kekayaan atau kekuasaan. Orang yang paling disegani dan dihormati, mendapatkan atau menduduki lapisan sosial teratas. Ukuran semacam ini banyak dijumpai pada masyarakat tradisional. Biasanya mereka adalah golongan tua atau mereka yang pernah berjasa besar kepada masyarakat. d) Ukuran ilmu pengetahuan dipakai oleh masyarakat yang menghargai ilmu pengetahuan. Ukuran ini kadang-kadang menyebabkan menjadi negatif, karena ternyata bahwa bukan ilmu pengetahuan yang dijadikan ukuran, akan tetapi gelar kesarjanaannya. Tentu saja hal itu mengakibatkan segala macam usaha untuk mendapatkan gelar tersebut walaupun secara tidak sah.

4. Pendapatan

Menurut Soekartawi (1988), besarnya pendapatan usahatani dapat mempengaruhi petani dalam menentukan keputusan usahatani. Pendapatan kotor usahatani menurut Soekartawi (1988) didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Sedangkan pengeluaran total usahatani didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Adapun pendapatan bersih atau keuntungan adalah selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani.

5. Luas lahan

Soekartawi *et al*. (1993) menyatakan bahwa di daerah pedesaan yang tradisional, luas lahan yang dimiliki seseorang mencerminkan status ekonomi. Semakin luas lahan yang dimiliki, semakin tinggi pula status ekonominya.

Penelitian masalah penguasaan lahan serta perubahan yang terjadi menjadi sangat penting karena adanya dugaan bahwa keputusan petani dipengaruhi oleh penguasaan lahan yang berlaku. Petani akan semakin berani menanggung resiko dengan semakin luasnya lahan garapan dan petani dengan luas lahan yang sempit tentu akan berhati-hati dalam melakukan tindakannya (Soekartawi *et al*., 1993). Hal ini erat kaitannya dengan resiko kegagalan yang mungkin diterimanya. Kegagalan dalam berusahatani sebagai akibat kesalahan dalam pengambilan keputusan yang berakibat fatal bagi kelangsungan hidupnya.

Selain faktor-faktor di atas, negosiasi juga ikut berpengaruh dalam menentukan pengambilan keputusan petani (Schoonmaker, 1993). Definisi negosiasi menurut Schoonmaker (1993) adalah suatu metode untuk mencapai perjanjian dengan unsur-unsur koperatif maupun kompetitif. Metode dalam hal ini berarti terdapat serangkaian langkah yang harus diikuti dengan cara tertentu menurut urutan-urutan tertentu. Unsur-unsur koperatif tersebut berasal dari keinginan kedua belah pihak untuk mencapai kesepakatan yang dapat diterima bersama. Sedangkan unsur-unsur kompetitif berasal dari keinginan kedua belah pihak untuk mencapai hasil terbaik bagi mereka sendiri.

Mengenai kondisi-kondisi yang memerlukan negosiasi dalam menghadapi suatu permasalahan menurut Schoonmaker (1993) terdapat tiga. Kondisi-kondisi tersebut yaitu harus ada pertentangan kepentingan, harus ada kemenduaan mengenai solusi yang tepat, dan harus ada peluang untuk menyediakan kompromi dalam mencapai suatu transaksi yang memuaskan kedua belah pihak.

2.3. Tinjauan Hukum tentang Sewa Tanah

Menurut Parlindungan (1978), Pasal 1548 KUH Perdata menyatakan bahwa sewa-menyewa adalah suatu persetujuan dimana yang menyewakan memberikan kepada penyewa suatu kemanfaatan atas suatu benda selama waktu tertentu dan dengan suatu jumlah uang yang tertentu. Dalam hal ini terdapat 3 (tiga) unsur yang menonjol, yaitu 1). Memberikan manfaat suatu benda kepada penyewa, 2). Persewaan untuk masa tertentu, dan 3). Dengan suatu jumlah uang tertentu. Sedangkan Pasal 44 UUPA menurut Parlindungan (1978) menyebutkan bahwa seseorang atau badan hukum mempunyai hak sewa atas tanah, apabila ia berhak mempergunakan tanah milik orang lain untuk keperluan bangunan, dengan membayar kepada pemiliknya sejumlah uang sebagai sewa.

2.4. Telaah Penelitian Terdahulu

Malian *et. al.* (2004) menyatakan hal-hal terkait dengan efisiensi dan daya saing usahatani tebu sebagai berikut :

1. Proporsi biaya tenaga kerja dan sewa lahan di lahan sawah maupun tegalan di Jawa Timur mencapai sekitar 70 persen terhadap total biaya usahatani tebu, sedangkan di Luar Jawa (Kabupaten Lampung Utara dan Takalar) hanya sekitar 53 persen. Sewa lahan di Jawa Timur berkisar antara Rp 4 juta–Rp 5 juta/ha sedangkan di Luar Jawa hanya sekitar Rp 1,5 juta/ha.
2. Usahatani tebu di Propinsi Jawa Timur secara finansial telah menguntungkan. Rata-rata keuntungan sebesar Rp 2,5 juta–8 juta per hektar. Keuntungan petani di Kabupaten Madiun dan Kabupaten Kediri lebih kecil (Rp 2,5 juta–Rp 5,5

juta/ha) dibandingkan dengan Kabupaten Malang dan Kabupaten Jember (Rp 5,0 juta–Rp 8,5 juta/ha). Walaupun secara finansial usahatani tebu menguntungkan, namun secara ekonomi menunjukkan kebalikannya. Secara ekonomi, kerugian yang dialami petani di Kabupaten Madiun dan Kabupaten Kediri sebesar Rp 2 juta–Rp 4 juta per hektar. Perbedaan ini disebabkan adanya distorsi pasar yang ditimbulkan oleh kebijakan pemerintah.

3. Usahatani tebu di Kabupaten Madiun dan Kabupaten Kediri tidak mempunyai keunggulan komparatif, sedangkan usahatani tebu di Kabupaten Malang, Jember, Takalar dan Lampung Utara menunjukkan kebalikannya (DRCR<I). Usahatani tebu di Kabupaten Madiun, Kediri dan Malang (lahan sawah) akan mempunyai keunggulan komparatif, apabila produktivitas (rendemen) tebu meningkat sekitar 20% atau harga gula dunia menjadi 220 US$/ton

Mulyaningdya (2005) dalam hasil penelitiannya menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam penjualan tebu terdiri dari faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern terdiri atas umur, tingkat pendidikan, dan sikap petani terhadap resiko. Sedangkan faktor ekstern terdiri atas informasi tentang harga jual tebu dan modal petani.

Pamungkas (2005) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam berusahatani tebu meliputi luas lahan, tingkat pendidikan, dan pekerjaan lain. Sedangkan faktor-faktor lain seperti umur, pengalaman berusahatani, dan pengetahuan tentang informasi pasar tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap keputusan petani.

Dari hasil penelitian antara Mulyaningdya (2005) dan Pamungkas (2005) tersebut memiliki perbedaan. Faktor umur dan informasi pasar dalam penelitian Mulyaningdya (2005) berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan petani dalam penjualan tebu dikarenakan dalam aspek penjualan, harus diketahui informasi harga yang jelas dari masing-masing calon pembeli tebu. Kemudian, umur petani juga sangat berperan dalam pengambilan keputusan tersebut, yaitu jika petani semakin muda, maka dia akan mengambil keputusan untuk menjual tebu kepada produsen gula, bukan kepada pedagang tebu. Sedangkan dalam penelitian Pamungkas (2005), faktor umur dan informasi pasar tidak berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan petani dalam berusahatani tebu dikarenakan dalam aspek produksi, usahatani tebu lebih cenderung memberikan keuntungan bagi petani, meskipun keuntungan tersebut dari setiap musim mengalami perbedaan. Dengan demikian, baik petani muda maupun tua, berusahatani tebu merupakan usaha yang telah dilakukan di setiap musim tanam tebu dan informasi pasar tentang harga tebu bukan suatu pertimbangan utama petani dalam pengambilan keputusan tersebut.

Risvita (2001) menyimpulkan bahwa tingkat pendapatan dan pengalaman petani dalam berusahatani dapat mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam menerapkan Hasta Usahatani TRI. Dengan semakin tinggi pendapatan petani, maka peluang dalam menerapkan Hasta Usahatani TRI akan semakin menurun. Sedangkan dengan semakin banyak atau semakin lama pengalaman petani dalam berusahatani tebu, maka peluang dalam menerapkan Hasta Usahatani TRI cenderung bertambah.

III. KERANGKA TEORITIS

3.1. Kerangka Pemikiran

Pencabutan Inpres No. 9/1975 tentang Tebu Rakyat Intensifikasi (TRI) dan menggantikannya dengan Inpres No. 5 Tahun 1998 tanggal 21 Januari 1998 menyatakan bahwa petani bebas menanam komoditas yang akan diusahakannya. Peraturan tersebut telah memberi keuntungan baru bagi petani sebagai pemilik lahan, terutama yang selama ini digunakan sebagai lahan tebu. Petani saat ini memiliki kebebasan dalam menentukan keputusannya, yaitu apakah lahan yang ia miliki akan digunakan sebagai lahan tebu atau digunakan untuk komoditas lain. Keputusan yang diambil merupakan solusi yang dinilai terbaik bagi peningkatan kesejahteraan rumah tangganya.

Bagi pabrik gula, peraturan baru tersebut dianggap sebagai salah satu kerugian. Peraturan tersebut dinilai tidak sejalan dengan program pemerintah untuk mencapai swasembada gula pada tahun 2007. Dampak yang paling merugikan dari peraturan baru tersebut adalah apabila banyak petani tebu yang beralih pada komoditas lain, maka hal ini akan mengurangi luas lahan tebu. Lahan tebu merupakan input utama dalam produksi tebu. Jika jumlah produksi tebu berkurang, maka produksi gula juga akan mengalami penurunan. Hal ini berarti akan menyebabkan adanya terjadi surplus permintaan terhadap lahan tebu. Oleh karena itu, pihak pabrik gula harus menetapkan strategi baru dalam aspek pengadaan lahan agar surplus permintaan tidak terjadi.

Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan lahan tebu adalah menerapkan pola Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU). konsep dari pola kerjasama tersebut adalah adanya keterlibatan petani dalam proses produksi tebu yang diwujudkan dalam kerjasama penggunaan lahan. Namun secara teknis, pola tersebut sama dengan sistem persewaan lahan sebagaimana yang pernah terjadi sebelum tahun 1975. Dalam pola tersebut, keterlibatan petani sangat kecil sekali. Hal ini dikarenakan peran petani hanya sebatas menyerahkan lahan yang dimilikinya kepada pabrik gula untuk digunakan sebagai lahan tebu. Kemudian petani mendapat sejumlah uang sebagai kompensasi atas lahan yang digunakan pabrik gula tersebut. Sedangkan proses budidaya tebu, sepenuhnya diserahkan kepada pabrik gula.

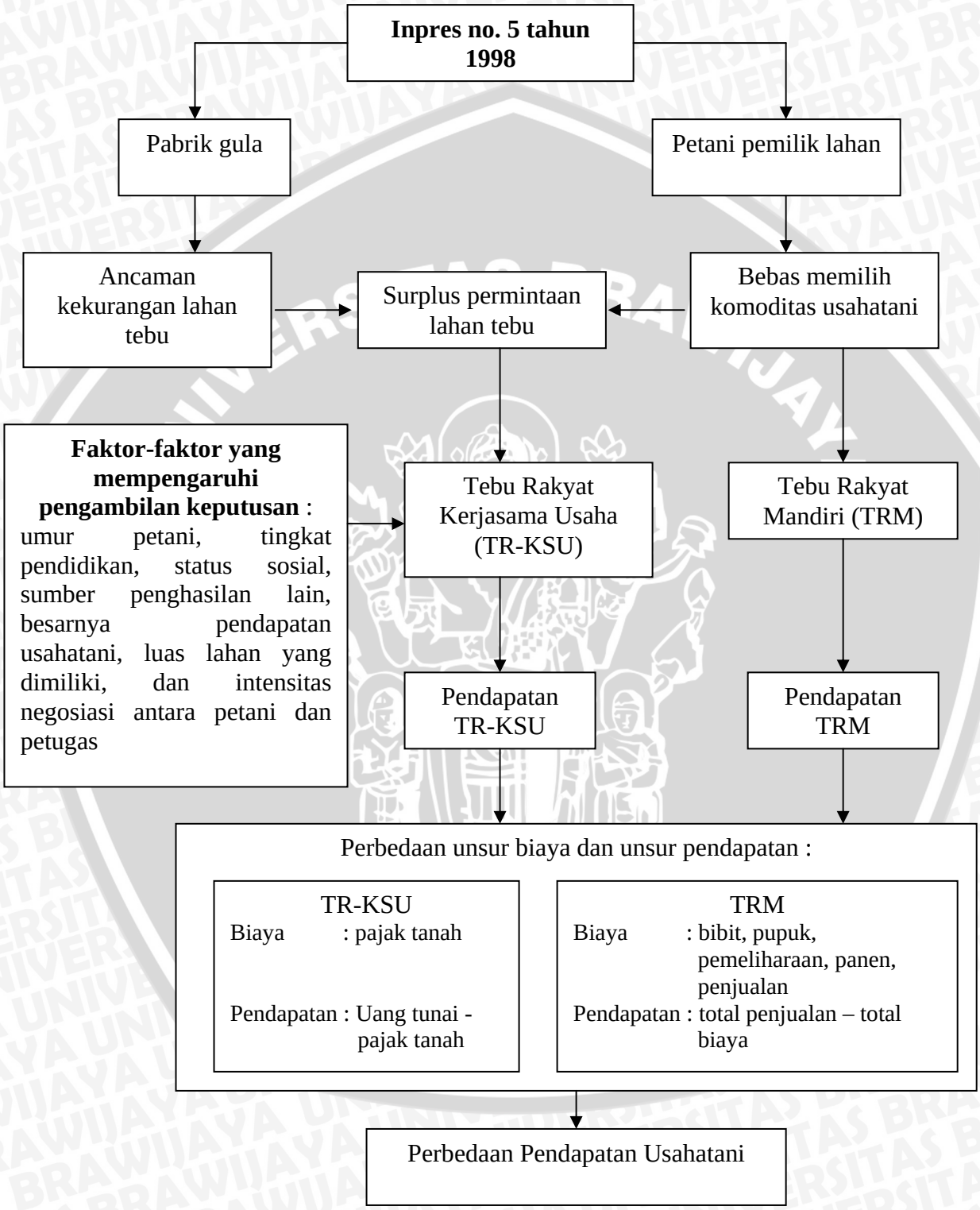
Sesuai dengan misi pemerintah untuk lebih melibatkan petani dalam proses budidaya tebu, maka program TR-KSU tidak seharusnya dilakukan. Karena hal itu hanya akan menghambat proses peningkatan kemampuan petani dalam budidaya tebu. Kemampuan tersebut merupakan modal utama agar program Tebu Rakyat Mandiri (TRM) yang selama ini direkomendasikan pemerintah dan pabrik gula kepada petani dapat terwujud. Namun yang terjadi di wilayah Madiun, banyak petani pemilik lahan yang mengikuti program TR-KSU daripada yang mengikuti program TRM.

Berdasarkan teori yang disampaikan oleh Soekartawi (1988) dan Schoonmaker (1993) serta hasil penelitian sebelumnya, baik oleh Malian *et. al.* (2004) , Mulyaningdya (2005), Pamungkas (2005), maupun Risvita (2001) yang menyatakan bahwa umur, tingkat pendidikan, luas lahan, pendapatan usahatani,

sikap terhadap resiko, sumber penghasilan lain, pengalaman berusahatani, status sosial, dan negosiasi dapat mempengaruhi pengambilan keputusan petani, maka dapat ditentukan faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk memilih program TR-KSU. Faktor-faktor tersebut yaitu umur petani, tingkat pendidikan, status sosial, sumber penghasilan lain, besarnya pendapatan usahatani, luas lahan yang dimiliki, dan intensitas negosiasi antara petani dan petugas. Namun demikian, tidak menutup kemungkinan adanya faktor lain yang ikut berpengaruh dalam proses pengambilan keputusan tersebut.

Keputusan petani untuk memilih program TR-KSU atau TRM akan berimplikasi pada besarnya pendapatan usahatani yang akan diperoleh. Diantara kedua pola tersebut, akan menimbulkan adanya perbedaan besarnya pendapatan usahatani. Perbedaan pendapatan usahatani tersebut dikarenakan adanya perbedaan unsur biaya dan unsur pendapatan. Unsur biaya dari TR-KSU hanya berupa pajak tanah. Sedangkan unsur biaya dari TRM berupa biaya bibit, pupuk, pemeliharaan, panen, dan penjualan. Unsur pendapatan dari TR-KSU hanya berupa penerimaan yang berupa uang tunai dari PG dikurangi pajak tanah. Sedangkan unsur pendapatan dari TRM berupa total penerimaan dari hasil penjualan tebu dikurangi total biaya sebagaimana telah disebutkan pada paragraf ini. Dari perbedaan tersebut, maka akan diketahui pola mana yang memberikan pendapatan usahatani yang lebih tinggi. Pendapatan tersebut merupakan salah satu ukuran untuk mengetahui keputusan mana yang sebenarnya secara finansial lebih menguntungkan petani.

Alur kerangka pemikiran tersebut dapat disajikan dalam bagan berikut ini :



Bagan 1. Kerangka Pemikiran Penelitian Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani untuk Memilih Program TR-KSU.

3.2. Hipotesis

1. Diduga pendapatan usahatani yang diperoleh petani dari pola Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU) lebih kecil dibandingkan dengan petani yang mengikuti pola Tebu Rakyat Mandiri (TRM).
2. Diduga variabel umur, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan usahatani, intensitas negosiasi antara petani dan petugas, luas lahan petani, status sosial, dan sumber penghasilan lain mendukung pengambilan keputusan petani dalam memilih pola TR-KSU.

3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Petani pemilik lahan adalah petani yang memiliki lahan pertanian dalam berbagai status penguasaan.
2. Umur petani adalah umur petani responden yang dihitung sejak kelahiran sampai dengan saat penelitian ini dilakukan dan dinyatakan dalam satuan tahun.
3. Tingkat pendidikan petani adalah lama pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh petani yang dinyatakan dalam tahun.
4. Status sosial petani adalah kedudukan sosial petani dalam masyarakatnya. Kedudukan sosial dalam hal ini berupa perangkat desa atau anggota masyarakat biasa. Variabel ini diukur dengan satuan nominal.
5. Sumber penghasilan lain merupakan ada tidaknya sumber penghasilan petani selain berusaha tani tebu. Sumber penghasilan tersebut bersifat tetap, seperti

misalnya sebagai pedagang, pegawai pemerintah, pegawai swasta, dan lain-lain. Variabel ini diukur dengan satuan nominal.

6. Intensitas negosiasi adalah frekuensi pihak pabrik gula dalam usaha mempengaruhi pihak petani pemiliki lahan untuk bersedia menyewakan lahannya kepada pabrik gula yang diukur dalam satuan interval.
7. Luas lahan adalah luas lahan total yang dimiliki oleh rumah tangga petani yang diukur dengan satuan interval.
8. Pendapatan sewa petani adalah pendapatan petani pemilik lahan yang diperoleh dari produsen gula pasir dalam kontrak sewa lahan yang diukur dalam satuan interval.
9. Pendapatan usahatani petani adalah pendapatan petani yang diperoleh dari pengurangan antara penerimaan total dengan biaya total selama produksi dan biaya selama transaksi yang diukur dalam satuan interval.

IV. METODE PENELITIAN

4.1. Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive)* yaitu di Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun. Daerah ini sengaja dipilih dengan pertimbangan bahwa di sini terdapat banyak lahan tebu. Menurut data dari Dinas Perkebunan Kabupaten Madiun, sampai dengan bulan Desember 2004, luas lahan tebu di Kecamatan Geger sebesar 1.609,33 ha atau 22,17 % dari seluruh luas lahan tebu di Kabupaten Madiun yang sebesar 7.260 ha. Sedangkan Kabupaten Madiun sendiri terdiri dari 15 kecamatan. Selain itu, di wilayah Madiun terdapat 3 (tiga) pabrik gula pasir, yaitu PG. Rejoagung Baru, PG. Kanigoro, dan PG. Pagotan yang ketiganya masih aktif berproduksi. Sedangkan waktu pelaksanaan penelitian ini adalah selama dua bulan, yaitu bulan Januari hingga Februari 2006.

4.2. Metode Penentuan Responden

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *multistage sampling*. Metode ini merupakan salah satu cara dalam menentukan responden yang dilakukan dengan dalam dua tahap (*stage*) atau lebih. Metode ini digunakan dengan pertimbangan bahwa daftar populasi tidak tersedia dan populasi berada dalam wilayah yang luas (Sutrisno, 2005).

Pengambilan sampel penelitian dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama, wilayah Kecamatan Geger dibagi menjadi 19 blok. Pembagian ini didasarkan pada jumlah wilayah administratif desa di Kecamatan Geger, yaitu

sejumlah 19 desa. Semua petani tebu yang tinggal di 19 desa tersebut menjadi populasi pertama. Tahap kedua, dari 19 blok tersebut kemudian dipilih 3 blok secara sengaja dengan pertimbangan bahwa ketiga blok memiliki kondisi fisik dan kondisi sosial ekonomi, seperti pendapatan penduduk, usahatani tebu, pendidikan, dan kehidupan bermasyarakat yang cenderung sama. Sedangkan ketiga desa tersebut terletak saling berdekatan sehingga dapat memberikan efisiensi waktu dan biaya. Semua petani yang lahannya ditanami tebu dalam tiga desa tersebut selanjutnya menjadi populasi kedua yang juga populasi utama penelitian. Pada tahap ini diketahui bahwa jumlah populasi sebesar 218 orang yang terdiri dari 210 petani TR-KSU dan 8 orang petani TRM. Tahap ketiga, dilakukan penentuan sampel penelitian dari populasi yang telah diperoleh. Sampel untuk petani TR-KSU ditentukan secara acak, yaitu sebesar 20 % dari populasi. Sedangkan sampel untuk petani TRM ditentukan secara sensus karena jumlahnya sedikit. Jumlah dan distribusi sampel penelitian tersebut sebagaimana disajikan dalam tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Penentuan Responden Penelitian

Desa	Petani TR-KSU	Petani TRM	Jumlah
Sumberejo	10	4	14
Jatisari	17	2	19
Nglandung	15	2	17
Jumlah	42	8	50

4.3. Metode Pengumpulan Data

Data yang diambil dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari petani responden. Pengambilan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan :

a. Wawancara, yaitu dengan mengadakan tanya jawab langsung dengan responden dengan menggunakan sarana *quisioner*. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik responden, pengalaman usahatani tebu, hal-hal yang terkait dengan keputusan responden, dan perincian biaya dan keuntungan usahatani tebu mandiri.
b. Observasi, yaitu pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala dan kondisi yang diselidiki tanpa mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Sehingga, akan diperoleh gambaran yang jelas tentang kondisi riil di lapangan. Data yang dikumpulkan meliputi kondisi fisik dan sosial ekonomi rumah tangga responden, kondisi pertebuan di lokasi penelitian, dan kondisi sosial ekonomi lingkungan masyarakat di lokasi penelitian.

Sedangkan data sekunder merupakan data-data yang diperoleh dari instansi pemerintah dan swasta, hasil penelitian terdahulu, dan literatur berupa *teks book* yang berhubungan dengan penelitian ini. Data yang diambil dari instansi pemerintah dalam bentuk laporan tentang kondisi demografi penduduk Kecamatan Geger, deskripsi dan kondisi usahatani tebu di Kecamatan Geger, dan kondisi geografis wilayah Kecamatan Geger. Data dari hasil penelitian terdahulu terdiri dari hasil penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan

keputusan petani dan hasil penelitian terkait dengan usahatani tebu di Indonesia. Sedangkan data dari literatur *teks book* terdiri dari ulasan tentang sejarah usahatani tebu di Indonesia dan kebijakan serta tinjauan hukum pergulaan di Indonesia.

4.4. Metode Analisis Data

4.4.1. Analisis Pendapatan

Pendapatan usahatani tebu dihitung berdasarkan pengurangan antara penerimaan total dengan biaya total selama satu musim tanam. Periode untuk satu musim tanam adalah 14 bulan. Rumus yang digunakan adalah :

$$\pi = TR - TC$$

dimana :

π = Pendapatan usahatani tebu (Rp/musim)

TR = Penerimaan total usahatani tebu

TC = Biaya produksi total usahatani tebu

Untuk menganalisis perbedaan pendapatan usahatani berdasarkan pola pengelolaan lahan tebu, maka digunakan uji beda rata-rata yang berupa uji t. Untuk melakukan uji t, terlebih dahulu harus dilakukan uji ragam untuk mengetahui nilai keragaman (σ^2) antara pendapatan TR-KSU dan TRM. Uji ragam tersebut dilakukan dengan uji F.

Langkah-langkah uji F adalah sebagai berikut :

a. Menghitung F dengan rumus sebagai berikut : Fhit = $\frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2}$

Sedangkan rumus σ_1^2 dan σ_2^2 adalah sebagai berikut :

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum(x_1 i - \bar{x}_1)^2}{n_1 - 1} \quad \text{dan} \quad \sigma_2^2 = \frac{\sum(x_2 i - \bar{x}_2)^2}{n_2 - 1}$$

dimana :

σ_1^2 = nilai ragam untuk pendapatan usahatani TR-KSU

σ_2^2 = nilai ragam untuk pendapatan usahatani TRM

$x_1 i$ = nilai pendapatan TR-KSU petani ke-i

$\bar{x}_1$ = nilai rata-rata pendapatan usahatani TR-KSU

$x_2 i$= nilai pendapatan TRM petani ke-i

$\bar{x}_2$ = nilai rata-rata pendapatan usahatani TRM

n_1 = jumlah sampel petani TR-KSU

n_2 = jumlah sampel petani TRM

b. Perumusan hipotesis statistik :

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$; pendapatan usahatani TR-KSU dan TRM memiliki nilai ragam yang sama

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$; pendapatan usahatani TR-KSU dan TRM memiliki nilai ragam yang berbeda

c. Tingkat signifikansi $\alpha = 0{,}05$; derajat bebas pendapatan usahatani TR-KSU = 42-1 = 41 ; dan derajat bebas pendapatan usahatani TRM = 8-1 = 7

d. Kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

H_0 diterima jika Fhit < Ftabel. Hal ini berarti nilai ragam pendapatan usahatani TR-KSU dan TRM tidak berbeda nyata

H_1 diterima jika Fhit > Ftabel. Hal ini berarti nilai ragam pendapatan usahatani TR-KSU dan TRM berbeda nyata

Kemudian dilakukan uji t dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Rumus t_{hitung}

Jika Fhit < Ftabel, maka rumus yang digunakan adalah :

$$t = \bar{x}_1 - \bar{x}_2 \sqrt{\frac{n_1 n_2}{\frac{(n_1-1)\sigma_1^{\,2} + (n_2-1)\sigma_2^{\,2}}{(n_1-1)+(n_2-1)}(n_1-n_2)}}$$

Jika Fhit > Ftabel, maka rumus yang digunakan adalah

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left[\frac{(n_1-1)\sigma_1^{\,2} + (n_2-1)\sigma_2^{\,2}}{(n_1+n_2)-2}\right]\left[\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}\right]}}$$

rumus : $\sigma_1 = \sqrt{\frac{\sum(x_1 - \bar{x}_1)^2}{n-1}}$ dan $\sigma_2 = \sqrt{\frac{\sum(x_2 - \bar{x}_2)^2}{n-1}}$

dimana :

$\bar{x}_1$ = rata-rata pendapatan petani TR-KSU

$\bar{x}_2$ = rata-rata pendapatan petani TRM

n_1 = jumlah sampel petani TR-KSU

n_2 = jumlah sampel petani TRM

σ_1 = Standar deviasi untuk petani TR-KSU.

σ_2 = Standar deviasi untuk petani TRM.

b. Perumusan hipotesis statistik

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$:tidak terdapat perbedaan yang nyata antara nilai rata-rata pendapatan dari program TR-KSU dan TRM

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$:terdapat perbedaan yang nyata antara nilai rata-rata pendapatan dari program TR-KSU dan TRM

Dimana :

μ_1 = pendapatan rata-rata petani program TR-KSU

μ_2 = pendapatan rata-rata petani program TRM

c. Tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$

d. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut :

Ho diterima bila $-t_{tabel} < t_{hit} < t_{tabel}$: tidak terdapat perbedaan yang nyata antara nilai rata-rata pendapatan dari program TR-KSU dan TRM

Hi diterima bila $t_{hit} > t_{tabel}$ atau $t_{hit} < -t_{tabel}$: terdapat perbedaan yang nyata antara nilai rata-rata pendapatan dari program TR-KSU dan TRM

4.4.2. Analisis Model Logit

Analisis yang digunakan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk memilih program TR-KSU adalah *logit model.* Alasan utama digunakannya model ini dikarenakan variabel dependen (Y) yang akan diuji berupa binary (dummy) yang hanya mempunyai dua kriteria yaitu petani mengikuti program TR-KSU atau petani mengikuti program TRM. Sedangkan variabel bebasnya (X) dapat berupa campuran data kategori maupun nonkategori. Selain itu, variabel bebas juga dapat berupa kualitatif ataupun kuantitatif. Variabel kualitatif tidak bisa diukur, akan tetapi hanya bisa ditandai sifatnya antara ada dan tidak ada. Sehingga langkah yang dapat dilakukan adalah dengan memberi nilai 1 jika ada atau 0 jika tidak ada. Kemudian variabel ini disebut *variable dummy.*

Model logit merupakan logaritma dari perbandingan probabilitas suatu peristiwa terjadi dengan tidak terjadi. Di dalam model ini dinyatakan bahwa logaritma probabilitas suatu situasi atau atribut akan dipengaruhi oleh adanya variabel-variabel bebas tertentu (Arief, 1993).

Persamaan regresi linier sederhana sebagai berikut :

$$Y_i = \gamma + \beta_i X_i + U_i$$

Sedangkan persamaan regresi logistik dari penelitian ini adalah :

$$Y_i = \gamma + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + U_i$$

Dimana :

Yi = dummy keputusan petani pemilik lahan. Atau $Yi = \text{Ln}\frac{P}{1-P}$

Yi = 1, jika petani memilih program TR-KSU.

Yi = 0, jika petani memilih program TRM.

γ = konstanta

β_i = koefisien regresi untuk masing-masing variabel bebas

Ui = variabel pengganggu

X_1 = umur petani (tahun)

X_2 = tingkat pendidikan petani (tahun)

X_3 = luas lahan petani (ha)

X_4 = pendapatan usahatani (Rupiah)

X_5 = intensitas negosiasi antara petani dan petugas (kali)

X_6 = dummy status sosial

X_6 = 1, jika petani adalah perangkat desa.

X_6 = 0, jika petani bukan perangkat desa.

X_7 = dummy sumber penghasilan lain

X_7 = 1, jika petani memiliki sumber penghasilan lain

X_7 = 0, jika petani tidak memiliki sumber penghasilan lain

Model logit digunakan untuk menjamin probabilitas bersyarat yang ditaksir terletak antara batas 0 – 1.

Model logit dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Li = \ln\left[\frac{pi}{1-pi}\right] = \gamma + \beta_i X_i + U_i$$

Li = logit keputusan petani tebu

Sedangkan logaritma probabilitas dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Pi = \frac{1}{i + e^{-(\gamma+\beta iXi)}}$$

Pi = probabilitas bahwa petani ke i akan mengambil keputusan untuk memilih program TR-KSU.

$$1 - Pi = \frac{1}{1 + e^{(\gamma + \beta i Xi)}}$$

1 – Pi = probabilitas bahwa petani ke i akan mengambil keputusan untuk memilih program TRM.

Selanjutnya dilakukan pengujian statistik terhadap analisis logistik ini. Uji-uji tersebut adalah sebagai berikut :

1. Uji Keseluruhan Model

Untuk mengetahui apakah semua parameter dapat dimasukkan ke dalam model, maka dilakukan uji G digunakan. Pada hasil regresi logistik, uji G dapat diketahui dari perbandingan antara nilai chi square (χ^2) pada tabel dan chi square hasil analisis regresi logistik.

Hipotesis yang digunakan dalam uji G adalah sebagai berikut :

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = ... = \beta_p = 0$

H_1 : sekurang-kurangnya terdapat satu $\beta_1 \neq 0$

Rumusan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$G = -2 \ln \left[\frac{likelihood(ModelB)}{likelihood(ModelA)} \right]$$

Model B : model yang hanya terdiri dari konstanta saja

A : model yang terdiri dari seluruh variabel

G terdistribusi Khi Kuadrat dengan derajat bebas p atau $G \sim \chi_p^2$.

H_0 ditolak jika $G > \chi^2_{\alpha\, p}$; α atau tingkat signifikansi sebesar 0.1.

Bila H_0 ditolak, maka model A signifikan pada tingkat signifikansi α. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua parameter dapat dimasukkan ke dalam model

2. *Goodness of Fit* (R^2)

Goodness of Fit digunakan untuk mengetahui ukuran ketepatan model yang dipakai, yang dinyatakan dengan persentase variabel tak bebas yang dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model logit. Pada paket program SPSS, R^2 ditunjukkan oleh nilai Negelkerke. Nilai tersebut menunjukkan berapa persen variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variabel terikat yaitu keputusan petani dalam pengelolaan lahan.

Rumus dari uji ini adalah sebagai berikut :

$$R_1^2 = \frac{-2\log L_0 - (-2\log L_1)}{-2\log L_0}$$

L_0 = nilai maksimum dari likelihood function (fungsi probabilitas) jika semua koefisien (β) kecuali intersep (γ) bernilai nol.

L_1 = nilai dari likelihood function untuk semua parameter di dalam model.

3. Uji Signifikansi tiap-tiap Parameter

Untuk mengetahui tingkat signifikansi tiap-tiap parameter, maka digunakan uji Wald. Aplikasinya dilakukan dengan cara membandingkan nilai statistik Wald dengan chi square tabel. Dalam penelitian ini, nilai chi square yang digunakan adalah pada derajat bebas 1 dan tingkat signifikansi α 0,1 , yaitu 2,71.

Hipotesis yang digunakan dalam Uji Wald adalah :

Ho : $\beta j = 0$ untuk suatu j tertentu; j = 0,1,2,3,...,p

$H_1 : \beta j \neq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah :

$$Wj = \left[\frac{\beta_j}{SE(\beta_j)} \right] \quad ; j = 0,1,2,3,...,p \qquad \text{..... (1)}$$

Statistik ini berdistribusi Khi Kuadrat dengan derajat bebas 1 atau secara simbolis ditulis $Wj \sim \chi_1^2$.

Ho ditolak jika $Wj > \chi_{\alpha 1}^2$; yang artinya adalah parameter tersebut signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi α 0,1 (Nachrowi, 2002).

4. Korelasi Parsial (R)

Uji statistik yang digunakan untuk melihat kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat adalah korelasi parsial. Nilainya berkisar antara -1 sampai dengan +1. Nilai positif menunjukkan bahwa kenaikan nilai dari variabel tersebut berdampak pada kenaikan Likelihood terjadinya peristiwa tersebut, demikian pula sebaliknya. Nilai R yang muncul dari hasil perhitungan, selanjutnya dirangking dari nilai yang terkecil menuju nilai yang terbesar. Hal ini dikarenakan dalam perhitungan matematis, untuk menemukan variabel yang dominan dalam proses pengambilan keputusan menjadi terbalik. Sehingga, variabel yang memiliki koefisien R terkecil merupakan variabel dominan dalam menentukan pengambilan keputusan petani pemilik lahan.

Untuk memperoleh nilai korelasi parsial, tidak terlepas dari nilai *Wald statistic*. Dengan demikian, diperoleh rumus korelasi parsial sebagai berikut :

$$R = \sqrt{\left[\frac{WaldStatistic - 2k}{-2LL_0}\right]} \quad \text{..... (2)}$$

Dimana : R = Koefisien Korelasi Parsial

k = banyaknya variabel bebas

LL_0 = Likelihood yang didasarkan pada model tanpa memasukkan variabel bebas

V. PROFIL WILAYAH DAN USAHATANI TEBU DI LOKASI PENELITIAN

5.1. Karakteristik Wilayah

5.1.1. Kondisi Geografis

Kecamatan Geger merupakan salah satu dari 15 kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Madiun Propinsi Jawa Timur. Topografi kecamatan ini meliputi dataran rendah yang terletak di 31-35 meter di atas permukaan laut dengan luas 36,61 km^2. Iklim yang terjadi di wilayah ini yaitu curah hujan rata-rata per tahun 1200 mm^3 dengan suhu sekitar 23^0C - 28^0C.

Letak geografis dari Kecamatan Geger yaitu :

- Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Geger dan Kotamadya Madiun
- Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Dolopo
- Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Dagangan
- Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Kebonsari

Jarak terdekat dari batas terluar kecamatan dengan ibukota kabupaten sekitar 3 kilometer sedangkan dari pusat kecamatan ke pusat kabupaten sekitar 11 kilometer.

5.1.2. Kondisi Kependudukan

Jumlah penduduk Kecamatan Geger sampai akhir Desember 2004 tercatat sejumlah 57.471 jiwa dari 16.818 rumah tangga yang tersebar dalam 19 desa. Sedangkan potensi pendidikan penduduk sebagaimana disajikan pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Penduduk

Jenjang	Jumlah	Persentase (%)
PT	1301	2.26
SLTA	13663	23.77
SLTP	12016	20.91
SD	21790	37.91
Tidak sekolah	8701	15.14
jumlah	57471	100

Sumber : Seksi Pemberdayaan Masyarakat Kec. Geger, 2005

Dari tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar penduduk memiliki latar belakang pendidikan sekolah dasar. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat di Kecamatan Geger masih tergolong rendah. Tingkat pendidikan yang rata-rata masih rendah tersebut menunjukkan kesadaran masyarakat terhadap pendidikan masih rendah. Rendahnya kesadaran tersebut salah satunya dikarenakan kondisi ekonomi keluarga yang tergolong lemah sehingga pemuda yang sudah menginjak usia produktif akan diprioritaskan untuk membantu meningkatkan perekonomian keluarga. Selain itu, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pendidikan secara umum di wilayah Kecamatan Geger juga masih rendah.

Dalam sektor pemerintahan desa, komposisi aparat desa sebagaimana disajikan dalam tabel 3 berikut ini :

Tabel 3. Komposisi Aparat Pemerintahan Desa

Jenis Jabatan	Jumlah	Persentase (%)
Aparat kantor desa	245	6.14
Ketua RT	364	9.12
Ketua RW	83	2.06
Badan Perwakilan Desa	235	5.89
PKK	2843	71.23
LKMD	221	5.54
Jumlah	3991	100

Sumber : Seksi Pemberdayaan Masyarakat Kec. Geger, 2005

Jumlah keseluruhan aparat desa adalah 3991 orang. Jika dibandingkan dengan jumlah keseluruhan penduduk kecamatan Geger, maka persentase penduduk yang berperan sebagai aparat desa sebesar 6,94 %.

Status seseorang sebagai seorang perangkat desa merupakan salah satu implikasi adanya status sosial tertentu dalam struktur masyarakat desa. Para perangkat desa memiliki status sosial yang lebih tinggi daripada anggota masyarakat biasa. Status tersebut akan mempengaruhi peran dan kontribusi mereka dalam setiap pengambilan kesepakatan internal masyarakat. Dalam hal ini, seorang perangkat desa akan mempunyai kedudukan yang kuat dalam proses negosiasi dengan petani. Negosiasi tersebut dilakukan dalam rangka pengambilan keputusan petani sehubungan dengan kerjasama dengan pihak luar untuk melakukan pengelolaan lahan pertanian petani tersebut.

5.1.3. Potensi Pertanian

Potensi lahan di Kecamatan Geger sampai pada bulan Desember 2004 yang tercatat di Sie Pemberdayaan Masyarakat Kecamatan Geger sebagaimana disajikan pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Potensi Lahan di Kecamatan Geger

Penggunaan	Luas (ha)	Persentase (%)
Sawah irigas teknis	1988.56	54.32
Sawah irigasi setengah teknis	151.51	4.14
Sawah tadah hujan	92	2.51
Tanah kering tegalan	268.03	7.32
Tanah kering mukim	966.66	26.40
Lain-lain	194.24	5.31
Jumlah	3661	100

Sumber : Seksi Pemberdayaan Masyarakat Kec. Geger, 2005

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa sebagian besar lahan pertanian di Kecamatan Geger berupa sawah irigasi. Hal ini mengingat curah hujan yang rata-rata rendah dan keinginan petani untuk berusahatani dilakukan sepanjang tahun. Dari tabel di atas juga diketahui bahwa petani telah mengelola irigasi secara teknis dan terorganisir, baik irigasi tersebut bersumber dari mesin pompa air maupun dari waduk. Pengelolaan sistem irigasi yang terorganisir tersebut mengimplikasikan bahwa tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya sektor pertanian dalam menopang kehidupan perekonomian keluarga sangat bagus.

Sedangkan berdasarkan komoditas yang diproduksi, penggunaan lahan pertanian di wilayah Kecamatan Geger sebagaimana disajikan dalam tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Potensi Lahan Pertanian Kecamatan Geger

Komoditas	Luas (ha)	Persentase (%)	Produktivitas (ton/ha)
Padi	1638	59.49	5.79
Jagung	56	2.03	2.32
Tebu	760	27.60	5.86
Lain	299.35	10.87	4.84
Jumlah	2753.35	100	Rata-rata : 4.70

Sumber : Seksi Pemberdayaan Masyarakat Kec. Geger, 2005

Dari tabel 5 diketahui bahwa sebagian besar lahan pertanian di Kecamatan Geger digunakan untuk memproduksi padi. Dari luasan tersebut, status kepemilikan lahan pertanian terdiri dari 6889 rumah tangga mempunyai hak milik dan 556 tidak mempunyai hak milik. Dari sejumlah rumah tangga yang tidak mempunyai hak milik tanah tersebut, dalam upaya untuk mendapatkan penghasilan dari sektor pertanian, mereka menempuh cara dengan menyewa atau menyakap tanah pertanian.

5.1.4. Potensi Perekonomian

Kondisi perekonomian desa-desa di Kecamatan Geger bervariasi. Dari data yang terdapat pada Seksi Pemberdayaan Masyarakat Kecamatan Geger tahun 2005 diketahui bahwa jumlah Pendapatan Domestik Bruto Desa seluruh desa sebesar Rp. 13.665.640.000,- dengan pendapatan per kapita Rp. 387.713,76,- per tahun per 31 Desember 2004. Dari seluruh rumah tangga yang ada, jumlah keluarga dalam kategori miskin yang tercatat sejumlah 5.013 rumah tangga atau sebesar 29,8 % dari jumlah total rumah tangga.

Sedangkan komposisi mata pencaharian penduduk Kecamatan Geger sebagaimana disajikan dalam tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Komposisi Mata Pencaharian Penduduk

Jenis pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
Petani	12740	59.26
Peternak	111	0.52
Lain-lain	8647	40.22
Jumlah	21498	100

Sumber : Seksi Pemberdayaan Masyarakat Kec. Geger, 2005

Dari tabel 6 diketahui bahwa sebagian besar penduduk Kecamatan Geger bekerja sebagai petani. Komposisi tersebut sesuai dengan proporsi pemakaian lahan di Kecamatan Geger yang sebagian besar digunakan untuk pertanian. Sektor ini merupakan sumber utama sebagian besar masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi sehari-hari. Akan tetapi, ada sebagian kecil yang berprofesi sebagai peternak meskipun jumlahnya relatif kecil. Peternakan dalam hal ini sebagian besar ditempatkan sebagai usaha sampingan selain bertani. Untuk pekerjaan selain bertani dan beternak, terdapat masyarakat yang berprofesi sebagai guru, pegawai pemerintahan, militer, perdagangan, dan perindustrian.

5.2. Profil Usahatani Tebu di Kecamatan Geger

5.2.1. Sejarah Usahatani Tebu

Sektor usahatani tebu sudah sekian lama diusahakan masyarakat, yaitu sejak jaman pemerintahan Hindia Belanda hingga saat ini dengan berbagai dinamikanya sejalan dengan kebijakan pergulaan nasional yang terus berkembang dan berubah. Dalam sejarah pergulaan nasional, berbagai kebijakan pemerintah yang berubah-ubah menyebabkan petani tidak banyak memiliki kebebasan dalam mendalami usahatani tebu dan hanya beberapa orang saja yang menguasai usahatani ini. Pada jaman pemerintahan orde baru, pemerintah sangat gencar dalam menggalakkan program Tebu Rakyat Intensifikasi (TRI). Program tersebut sebagaimana diatur dalam Instruksi Presiden no. 9 tahun 1975. Tujuan utama dalam program tersebut adalah mengikutsertakan petani dalam usaha pengelolaan lahan tebu. Tujuan tersebut sangat bagus sekali. Akan tetapi, dalam praktiknya petani sangat terbatas sekali dalam keikutsertaannya. Keterbatasan tersebut menyangkut akses petani dalam menentukan rencana budidaya dan pengelolaan keuangan yang selalu didominasi oleh koordinator kelompok TRI. Sehingga, tujuan awal dari program ini tidak tercapai.

Kemudian pada tahun 1997, kebijakan berubah dengan adanya Inpres No. 5 yang memberikan kebebasan kepada petani dalam menentukan usahataninya. Kebijakan ini memberikan keuntungan bagi petani, yaitu petani memiliki nilai tawar yang lebih tinggi dalam setiap kesempatan negosiasi. Bagi petani pemilik lahan yang tanahnya digunakan untuk budidaya tebu dalam program TRI, maka

setelah kebijakan tersebut diterbitkan, mereka lebih banyak memiliki beberapa pilihan terkait dengan pola usahatani tebu yang akan diusahakannya.

Petani tebu di Kecamatan Geger yang sebelumnya sudah terlanjur menikmati kemudahan dalam pengelolaan tebu yang terkoordinir, tidak siap dengan adanya kebijakan baru tersebut. Sehingga pada saat ini terdapat beberapa pilihan pengelolaan lahan tebu para petani tersebut. Salah satu pilihan yang banyak terjadi adalah menyewakan lahan yang mereka miliki kepada pihak pabrik gula untuk digunakan sebagai lahan tebu melalui program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU). Keputusan ini memang tidak ada bedanya dengan sistem persewaan yang lain. Akan tetapi yang membedakan adalah adalah jaminan uang tunai dari pihak pabrik gula terhadap jasa sewa tersebut dan kepastian dalam prosedur pembayarannya. Sedangkan keputusan pengelolaan yang lain adalah ada beberapa petani yang mengusahakan tebu secara mandiri, namun jumlahnya sangat sedikit.

5.2.2. Deskripsi Usahatani Tebu

Usaha pertanian tebu di Kecamatan Geger merupakan salah satu sektor usaha unggulan daerah yang sangat prospektif untuk terus dikembangkan. Hal ini dikarenakan kontribusinya terhadap perekonomian masyarakat cukup besar dan telah terintegrasi dengan industri pergulaan yang ada di wilayah ini, baik industri gula pasir mapun gula merah. Selama tahun 2004, kontribusi sektor perkebunan tebu terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Madiun sebesar Rp. 72.950.964,- (Disbun Kabupaten Madiun, 2004). Jumlah tersebut melebihi target anggaran PAD yang sebesar Rp. 63.525.000,-. Sedangkan jumlah industri gula

pasir di wilayah Madiun sendiri ada 3 pabrik, yaitu PG Rejoagung dan PG Kanigoro di wilayah Kotamadya Madiun, dan PG Pagotan di wilayah Kabupaten Madiun.

Mengenai luas areal penanaman tebu di wilayah Kecamatan Geger, sampai dengan 31 Desember 2004 adalah seluas 2.997,8 hektar. Jumlah tersebut terdiri dari Tebu Belum Menghasilkan (TBM) seluas 1.388,5 hektar dan Tebu Menghasilkan (TM) seluas 1.609,33 hektar. Luasan tersebut sama dengan 22,17 % dari jumlah keseluruhan luas lahan tebu di wilayah Kabupaten Madiun yang sebesar 13.446 hektar (Dinas Perkebunan, 2004). Sedangkan produksi tebu selama tahun tersebut adalah sebesar 99.074,94 kuintal atau 23,63 % dari total produksi tebu Kabupaten Madiun yang sebesar 419.237 kuintal dengan produktivitas sebesar 850 ku/ha/th.

Usahatani tebu yang diusahakan masyarakat di Kecamatan Geger memiliki karakteristik khusus. Hal ini terkait dengan kondisi lahan pertanian, kelembagaan petani, kondisi sosial ekonomi masyarakat, dan kebijakan pemerintah setempat terhadap sektor pertanian. Salah satu aspek yang sangat menonjol adalah kondisi sosial ekonomi masyarakat di Kecamatan Geger. Seperti diketahui bahwa sebagian besar masyarakat di wilayah ini bekerja di sektor pertanian. Para petani beranggapan bahwa komoditas utama dalam kegiatan usahatani mereka adalah padi. Pilihan tersebut tidak terlepas dari pengalaman usahatani mereka yang telah dilakukan secara turun-temurun hingga saat ini. Komoditas padi merupakan salah satu produk yang cukup mudah dibudidayakan dan memiliki keuntungan yang

sudah pasti. Sehingga, jika selama tanah pertanian masih bisa diusahakan untuk usahatani padi, maka pilihan untuk melakukan usahatani tebu akan disisihkan.

Meskipun komoditas tebu sebenarnya sangat potensial secara ekonomi, namun sebagian besar petani belum memiliki keahlian yang sesuai dalam usahataninya sehingga masih terdapat keengganan untuk mengusahakannya.

5.2.3. Sistem Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU)

Dalam upaya untuk memenuhi target produksi gula nasional dan khususnya untuk memenuhi kapasitas produksi yang telah ditentukan, maka produsen gula pasir dituntut untuk bisa menyediakan input yang proporsional. Input yang dalam industri pergulaan adalah berupa tebu bisa diperoleh dari hasil pembelian tebu petani atau dari usaha penanaman sendiri oleh pihak pabrik gula yang selanjutnya disingkat dengan PG. Penanaman tebu oleh PG di wilayah Kecamatan Geger, Kabupaten Madiun dilakukan di atas lahan milik petani melalui program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU). Program tersebut terpaksa dilakukan mengingat minimnya jumlah bahan baku tebu yang diperoleh dari hasil pembelian tebu petani. Sehingga, sebagian besar bahan baku diperoleh dari hasil penanaman sendiri oleh PG.

Kebijakan TR-KSU telah dilakukan sejak tahun 1998 setelah dikeluarkannya Inpres no. 5 tahun 1998 yang menginstruksikan adanya kebebasan petani dalam menanam komoditas yang diinginkannya. Kebijakan sebelumnya yang mengatur tentang pengadaan lahan tebu oleh PG dituangkan dalam Inpres no.9 tahun 1975 yang isinya menginstruksikan kepada PG dan pemerintah desa untuk bekerjasama dalam upaya pengadaan lahan lahan tebu melalui sistem TRI

(Tebu Rakyat Intensifikasi). Namun, setelah melalui proses evaluasi dan adanya berbagai kritik dari berbagai pihak, termasuk petani, maka instruksi tersebut akhirnya dicabut.

Dalam program TRKSU, terdapat prosedur yang harus dilalui oleh kedua belah pihak, baik petani maupun pabrik gula. Prosedur tersebut yaitu :

1. Negosiasi antara petani dan petugas

Tahap ini merupakan prosedur awal dan merupakan proses bagi petani untuk menentukan keputusannya. Negosiasi biasanya dilakukan antara petani dengan pihak petugas PG atau dengan aparat desa untuk memperoleh kesepakatan akan adanya kontrak sewa lahan. Dalam kasus tertentu, seringkali pihak aparat desa yang notabene adalah petani pemilik lahan juga melakukan negosiasi langsung dengan petugas PG untuk menyewakan tanahnya. Adapun tanah yang disewakan tersebut pada umumya berupa tanah “bengkok”, yaitu tanah yang diperolehnya sebagai upah atas jabatan yang sedang disandangnya. Tanah bengkok tersebut merupakan tanah kas milik desa yang sewaktu-waktu bisa digunakan untuk kepentingan desa tersebut.

Negosiasi rata-rata berlangsung selama satu hingga empat kali, bergantung pada bagaimana petani mempertimbangkan segala sesuatunya dalam rangka menentukan keputusan pengelolaan lahan. Bagi petani yang sebelumnya sudah mengadakan kontrak sewa atau petani yang sudah bulat keputusannya, maka negosiasi cukup dilakukan satu atau dua kali saja. Sedangkan bagi petani pemilik lahan yang sebelumnya sama sekali belum pernah mengadakan kontrak sewa, maka negosiasi dapat berlangsung tiga atau empat kali.

Negosiasi dilakukan sebelum musim tanam tiba. Dari hasil pengamatan di lapangan, diketahui bahwa rentang waktu yang biasanya terjadi adalah enam bulan atau bahkan 12 bulan sebelum musim tanam anggaran tiba. Musim tanam anggaran adalah musim tanam tebu yang telah direncanakan manajemen PG. Dalam hal ini, pihak PG merupakan pihak yang lebih proaktif dalam melakukan negosiasi karena merekalah yang lebih berkepentingan daripada petani pemilik lahan. Namun, ada kalanya dalam kondisi tertentu, seperti misalnya kebutuhan ekonomi yang sangat mendesak, petani pemilik lahan yang lebih proaktif untuk mendatangi petugas PG atau pihak aparat desa untuk melakukan negosiasi pra kontrak sewa lahan tebu tanpa adanya upaya persuasif sebelumnya dari pihak petugas PG atau dari aparat desa.

2. Pembuatan nota kesepakatan dalam bentuk surat perjanjian kerjasama usaha

Dalam program TR-KSU tersebut, kedua belah pihak, yaitu petani dan pabrik gula masing-masing memiliki hak dan kewajiban. Hak dan kewajiban tersebut sebagaimana tertuang dalam sebuah lembar perjanjian kerjasama usaha antara pabrik gula dan petani. Adapun bentuk hak dan kewajiban tersebut adalah sebagai berikut :

a. Hak dan kewajiban petani :

1. Petani berhak memperoleh Jaminan Penghasilan Minimum (JPM) dengan jumlah tertentu sesuai dengan kesepakatan bersama. Pembayaran JPM dari pabrik gula dilaksanakan satu kali lunas.
2. Apabila produksi lahan tebu di atas 90 kuintal kristal per hektar, sebesar 25 % dari kelebihan kristal merupakan tambahan penghasilan petani.

3. Petani berkewajiban menyerahkan lahan dalam luasan tertentu kepada pihak pabrik gula untuk digunakan sebagai lahan tebu. Lama penggunaan lahan adalah satu musim tanam tebu.
4. Petani bekerjasama dengan pemerintah desa berkewajiban menyediakan sarana irigasi dan jalan untuk kelancaran produksi dan transportasi pada saat tebang.
5. Petani berkewajiban membayar Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) dan Iuran Petani Pemakai Air (IPAIR)

b. Hak dan kewajiban pabrik gula :

1. Pabrik gula berhak menerima lahan dalam luasan tertentu kepada pihak pabrik gula untuk digunakan sebagai lahan tebu. Lama penggunaan lahan adalah satu musim tanam tebu.
2. Pabrik gula berkewajiban memberikan Jaminan Penghasilan Minimum (JPM) dengan jumlah tertentu sesuai dengan kesepakatan bersama. Pembayaran JPM kepada petani dilaksanakan satu kali lunas.
3. Pabrik gula berkewajiban memberikan penghasilan tambahan bagi petani apabila produksi lahan tebu di atas 90 kuintal kristal per hektar. Penghasilan tersebut adalah sebesar 25 % dari kelebihan kristal.

Surat perjanjian tersebut ditandatangani oleh empat pihak yaitu petani pemilik lahan, direksi PG, kepala desa, dan camat dengan ditempeli meterai sebesar Rp. 6000,-. Dalam surat perjanjian tersebut juga disepakati bahwa apabila di kemudian hari terjadi perselisihan antara kedua belah pihak, maka hal itu akan diselesaikan secara musyawarah mufakat. Apabila dalam musyawarah

tersebut tidak menghasilkan kemufakatan, maka kedua belah pihak akan menyerahkan permasalahan kepada Pengadilan Negeri Madiun. Hal ini menjadi kesepakatan dikarenakan dalam surat perjanjian tersebut, masing-masing pihak memiliki kekuatan hukum yang sama.

3. Penyerahan hak pengelolaan atas tanah

Setelah nota kesepakatan telah selesai dibuat, maka tahap selanjutnya adalah penyerahan hak pengelolaan atas tanah dari petani pemilik lahan kepada pihak PG. Hak pengelolaan tersebut akan digunakan pada periode sebagaimana yang telah disepakati dalam surat perjanjian yang telah dibuat. Penyerahan hak tersebut selanjutnya dibuktikan dengan adanya penandatanganan surat bukti penyerahan tanah oleh kedua belah pihak.

4. Pemeriksaan kelayakan kebun

Pada tahap ini, pihak PG melalui petugasnya akan mendatangi lokasi tanah yang dimaksud dalam perjanjian untuk melakukan survei dan mengadakan studi kelayakan tanah untuk digunakan sebagai lahan tebu. Pemeriksaan tersebut meliputi luas lahan, status lahan, sistem pengairan, kondisi patusan, kondisi lokasi di sekitar lahan, jenis tanah, taksiran produktivitas tebu, dan sketsa gambar lokasi. Hasil studi kelayakan tersebut selanjutnya dilaporkan kepada pihak manajemen PG yang kemudian disetujui oleh direksi dengan mengetahui kepala rayon kebun, petani pemilik lahan, dan petugas pemeriksa kebun.

Hasil pemeriksaan tersebut akan menjadi pertimbangan pihak direksi pabrik gula untuk memutuskan kelanjutan dari proses kerjasama tesebut. Apabila hasil pemeriksaan memutuskan bahwa tanah tersebut layak untuk

digunakan sebagai kebun tebu, maka pihak PG akan melakukan kewajiban sebagaimana telah tertuang pada lembar perjanjian. Namun, jika hasil pemeriksaan memutuskan bahwa tanah tersebut tidak layak untuk digunakan sebagai kebun tebu, maka kesepakatan kerjasama akan ditinjau kembali oleh pihak direksi.

5. Pembayaran Jaminan Penghasilan Minimum (JPM) dari PG kepada petani

Dalam perjanjian kerjasama, disepakati bahwa pembayaran JPM dilakukan di muka dalam satu kali lunas. Bahkan, ada kalanya kesepakatan tersebut sudah ada sejak petani dan petugas melakukan negosiasi. Pembayaran dilakukan setelah semua prosedur dari penandatanganan surat perjanjian hingga pemeriksaan kelayakan kebun telah dilalui. Jumlah nominal JPM bervariasi bergantung pada kesepakatan yang terjadi. Kesepakatan mengenai hal ini ditentukan oleh beberapa hal, seperti jenis tanah, tingkat kesuburan tanah, sistem drainase kebun, dan sejarah budidaya mengenai tanaman apa saja yang sebelumnya pernah ditanam di lahan tersebut. Besar JPM yang biasanya terjadi antara Rp. 5.250.000,- hingga Rp. 6.050.000,-.

Jika semua prosedur di atas telah dilalui, maka hak pengelolaan tanah sepenuhnya diserahkan kepada pihak PG. Penggunaan hak pengelolaan tanah dilakukan sesuai dengan kesepakatan dalam surat perjanjian dengan periode selama satu musim tanam. Musim tanam tebu biasanya dimulai pada bulan Pebruari hingga Juni dan berakhir pada bulan Juni hingga Oktober tahun berikutnya atau sekitar 16 bulan.

Setelah perjanjian berakhir, hak pengelolaan tanah diserahkan kembali kepada petani untuk selanjutnya keputusan untuk melanjutkan kerjasama atau tidak diserahkan sepenuhnya kepada petani. Namun demikian, dalam beberapa kesempatan, ditemukan kasus adanya intervensi dari pihak perangkat desa dalam proses pengambilan keputusan petani meskipun hal itu dilakukan secara halus.

VI. KARAKTERISTIK PETANI BERDASARKAN FAKTOR-FAKTOR YANG DIDUGA MEMPENGARUHI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PETANI UNTUK MEMILIH PROGRAM TR-KSU

6.1. Umur Petani

Umur merupakan salah satu variabel yang di dalamnya terdapat pengklasifikasian antara kelompok anak-anak, remaja, dewasa, dan tua. Dalam sistem klasifikasi tersebut, terdapat suatu asumsi bahwa kondisi yang lain adalah tetap, seperti jenis kelamin, status sosial, dan latar belakang pendidikan. Dari hasil penelitian, keadaan umur petani dapat diketahui dalam tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7. Komposisi Umur Petani

Umur	Keputusan			
	TR-KSU	(%)	TRM	(%)
20-30	0	0	0	0
30-40	7	16,67	0	0
41-50	7	16,67	1	12,5
51-60	18	42,86	5	62,5
61-70	9	21,43	2	25
70<	1	2,38	0	0
jumlah	42	100	8	100

Sumber : Data Primer diolah, 2006

Dari tabel 7 diketahui bahwa petani lebih banyak berumur antara 51 sampai 60 tahun. Apalagi pada program TRM, jumlah petani pada kisaran tersebut adalah sebanyak 62,5 %. Hal ini menunjukkan bahwa petani pada kisaran umur tersebut cenderung lebih memilih program TRM daripada TR-KSU. Secara umum, para pemuda di wilayah ini enggan untuk menekuni usaha pertanian. Hal ini dikarenakan anggapan sebagian besar masyarakat adalah biarlah mereka yang menggeluti pertanian, sedangkan anak-anaknya jangan sampai menjadi petani

juga. Pola pikir ini sangat berpengaruh terhadap keputusan penduduk untuk terjun ke dunia pertanian, khususnya di sektor usahatani tebu.

6.2. Latar Belakang Pendidikan Petani

Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi seseorang dalam mempertimbangkan segala sesuatu dalam proses pengambilan keputusan. Tingkat pendidikan yang diteliti dalam penelitian ini terdiri atas SD, SLTP, SLTA, Perguruan Tinggi, dan tidak sekolah. Dari hasil penelitian, latar belakang pendidikan para petani disajikan dalam tabel 8 berikut ini :

Tabel 8. Latar Belakang Pendidikan Petani

Latar Belakang Pendidikan	Keputusan			
	TR-KSU	(%)	TRM	(%)
Tdk Sekolah	2	4,76	0	0
SD	23	54,76	4	50
SLTP	6	14,29	1	12,5
SLTA	10	23,81	3	37,5
PT	1	2,38	0	0
Jumlah	42	100	8	100

Sumber : Data Primer diolah, 2006

Dari tabel 8 diketahui bahwa sebagian besar petani responden memiliki latarbelakang pendidikan sekolah dasar. Namun, petani pada kondisi tersebut cenderung lebih memilih program TR-KSU daripada TRM. Hal ini dapat terjadi dikarenakan pada masa lalu tidak banyak orang tua yang bersedia menyekolahkan anaknya sampai jenjang yang tinggi dikarenakan beberapa hal. Salah satunya adalah kebijakan pemerintah waktu itu dan kondisi perekonomian keluarga ketika itu yang rata-rata tergolong keluarga miskin.

6.3. Luas Lahan Petani

Luas lahan yang dimiliki petani rata-rata kurang dari satu hektar. Memang ada beberapa petani yang kepemilikian lahannya lebih dari satu hektar. Tapi, itupun jumlahnya sangat sedikit. Untuk lebih jelasnya, luas lahan petani responden dalam penelitian ini adalah sebagaimana disajikan dalam tabel 9 di bawah ini.

Tabel 9. Luas Lahan Petani

Luas (ha)	Keputusan			
	TR-KSU	(%)	TRM	(%)
0.1-0.5	7	16,67	1	12,5
0.6-1	17	40,48	2	25
1.01-1.5	8	16,05	3	37,5
1.51-2	3	7,14	1	12,5
2<	7	16,67	1	12,5
jumlah	42	100	8	100

Sumber : Data Primer diolah, 2006

Dari tabel 9 diketahui bahwa luas kepemilikan lahan paling banyak adalah antara 0.6-1 hektar pada program TR-KSU dan 1.01-1.5 hektar pada program TRM. Sedangkan jika dirata-rata, maka luas lahan petani adalah sebesar 1,56 hektar. Jumlah ini tidak sesuai dengan persepsi yang menyatakan bahwa rata-rata kepemilikan lahan pertanian di Jawa adalah 0.5 hektar (Disbun Kabupaten Madiun, 2004). Secara kebetulan bahwa petani yang diambil sebagai responden penelitian lebih banyak adalah yang berperan sebagai perangkat desa yang biasanya memiliki lahan bengkok yang luas. Sehingga, dalam data penelitian terdapat distribusi luas lahan yang tidak merata, dimana terdapat petani dengan luas lahan yang sangat besar dan ada petani dengan luas lahan yang sangat sempit.

6.4. Pendapatan Usahatani

Pendapatan merupakan keuntungan yang diperoleh petani dari keputusan pengelolaan lahannya. Jika petani memutuskan untuk menyewakan lahannya kepada pabrik gula, maka pendapatannya adalah pendapatan sewa dari pabrik gula tersebut. Akan tetapi, jika petani tebu memutuskan untuk mengelola secara mandiri lahannya untuk usahatani tebu, maka pendapatannya diperoleh dari penjualan komoditas dikurangi biaya produksi hingga penjualan.

Dari dari hasil penelitian, pendapatan petani dalam pengelolaan lahan tebu tersebut seperti disajikan dalam tabel 10 di bawah ini.

Tabel 10. Pendapatan Petani

Pendapatan	Keputusan			
	TR-KSU	(%)	TRM	(%)
0-1000000	3	7.14	1	12,5
1000001-5000000	34	80,95	3	37,5
5000001-10000000	2	4,76	1	12,5
10000000<	3	7,14	3	37,5
Jumlah	42	100	8	100

Sumber : Data Primer diolah, 2006

Dari tabel 10 dapat diketahui bahwa sebagian besar petani memperoleh pendapatan sebesar antara Rp. 1000001 – Rp. 5000000. Perbedaan pendapatan tersebut sangat dipengaruhi oleh keputusan petani dan luas lahan yang dimilikinya.

6.5. Intensitas Negosiasi antara Petani dan Petugas

Dalam proses pengambilan keputusan, petani tidak lepas dari pengaruh yang datang dari luar dirinya. Salah satu pengaruh tersebut datang dari petugas pabrik ataupun perangkat desa yang mencoba untuk melakukan pendekatan kepada petani. Pendekatan tersebut terwujud dalam bentuk negosiasi yang

dilakukan sesekali maupun beberapa kali. Intensitas negosiasi yang dilakukan petani sebagaimana tersaji pada tabel 11 berikut ini :

Tabel 11. Intensitas Negosiasi antara Petani dengan Petugas

Intensitas (kali)	Keputusan			
	TR-KSU	(%)	TRM	(%)
1	0	0	3	37,5
2	13	30,95	4	50
3	21	50	1	12.5
4	8	19,05	0	0
Jumlah	42	100	8	100

Sumber : Data Primer diolah, 2006

Dari tabel 11 diketahui bahwa sebagian besar petani pemilik lahan melakukan negosiasi sebanyak dua atau tiga kali. Hal ini dikarenakan ada tahap-tahap yang harus dilalui petani dalam proses kerjasama TR-KSU. Tahap pertama merupakan tahap pengenalan tentang sistem kontrak bagi petani pemilik lahan yang sebelumnya belum pernah mengikuti program TR-KSU atau untuk melakukan proses perpanjangan kerjasama bagi petani pemilik lahan yang sebelumnya telah mengadakan kerjasama. Tahap kedua merupakan proses pemenuhan persyaratan kerjasama itu sendiri. Dalam proses ini, segala persyaratan biasanya dipenuhi oleh petugas dari perangkat desa atau dari PG sendiri.

Bagi petani mandiri, negosiasi tetap dilakukan dengan petugas dimana petugas tersebut tetap menawarkan apakah petani akan terus mandiri atau melakukan kerjasama TR-KSU untuk pengelolaan lahan selanjutnya. Dengan demikian, petani tetap diberikan kebebasan dalam menentukan keputusan daam pengelolaan lahan yang dimilikinya.

6.6. Status Sosial Petani

Status sosial seseorang merupakan kedudukan seseorang dalam suatu lingkungan sosial yang didalamnya terdapat peran tertentu dalam lingkungan sosial tersebut. Menurut Hartomo dan Azis (1990), kekuasaan seseorang akan mempengaruhi kedudukan sosialnya dalam masyarakat. Status sosial yang diamati dalam penelitian ini yaitu status petani pemilik lahan sebagai perangkat desa atau tidak. Dari hasil penelitian, status petani tersebut adalah sebagaimana disajikan pada tabel 12 di bawah ini.

Tabel 12. Status Sosial Petani

Status	Keputusan			
	TR-KSU	(%)	TRM	(%)
Ada	24	57,14	3	37,5
Tidak	18	42,86	5	62,5
Jumlah	42	100	8	100

Sumber : Data Primer diolah, 2006

Dari tabel 12 dapat diketahui bahwa petani TR-KSU yang memiliki status sosial sebagai perangkat desa lebih banyak daripada yang tidak memiliki, sedangkan pada program TRM adalah sebaliknya. Hal ini menunjukkan bahwa petani yang juga sebagai perangkat desa lebih cenderung memilih program TR-KSU daripada TRM.

6.7. Penghasilan Lain Petani

Dalam penelitian kali ini, komposisi petani yang memiliki pendapatan selain berusahatani tebu adalah sebagaimana disajikan dalam tabel 13.

Tabel 13. Penghasilan Lain Petani

Penghasilan lain	Keputusan			
	TR-KSU	(%)	TRM	(%)
ada	39	92,86	6	75
tidak	3	7,14	2	25
jumlah	42	100	8	100

Sumber : Data Primer diolah, 2006

Dari tabel 13 di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar petani responden memiliki penghasilan lain selain usahatani tebu. Dari tabel juga diketahui bahwa sebagian besar petani TR-KSU cenderung lebih memiliki penghasilan lain daripada petani TRM. Sumber penghasilan lain petani antara lain dari usaha perdagangan, usahatani selain tebu, dan jasa pertukangan. Besarnya penghasilan dari sumber-sumber tersebut sama atau lebih besar dari penghasilan usahatani tebu.

VII. ANALISIS PENDAPATAN

Pendapatan dalam penelitian ini digolongkan menjadi dua macam, yaitu pendapatan petani TR-KSU pasir dan pendapatan petani TRM. Pendapatan petani TR-KSU merupakan selisih antara penerimaan Jaminan Penghasilan Minimum (JPM) dan biaya operasional lahan selama satu musim tanam tebu, yaitu berupa pajak tanah. Sedangkan pendapatan petani TRM merupakan selisih antara penerimaan usahatani tebu dan biaya total yang dikeluarkan selama satu musim tanam tebu. Penerimaan usahatani tebu merupakan besarnya penjualan tebu yang dihasilkan yang dinyatakan dalam rupiah, sedangkan biaya total merupakan penjumlahan dari biaya tetap, biaya variabel, dan biaya administrasi dan pemasaran.

Untuk petani TR-KSU, dengan jumlah responden sebanyak 42 orang, diperoleh pendapatan rata-rata sebesar Rp.5.493.666,- untuk lahan tebu seluas 1 hektar selama 1 musim tanam. Nilai tersebut diperoleh dari penerimaan JPM rata-rata sebesar Rp.5.604.166,- dikurangi dengan pajak tanah rata-rata sebesar Rp.110.500,-. Sedangkan untuk petani TRM, pendapatan rata-rata petani pada luas lahan 1 hektar selama 1musim tanam sebagaimana disajikan pada tabel 14.

Tabel 14. Perhitungan Pendapatan Rata-rata Petani Program Tebu Rakyat Mandiri (TRM) di Kecamatan Geger

Uraian	Subtotal (Rp)	Total (Rp)
Bibit	87.500,00	
Pupuk	1.959.375,00	
Pemeliharaan	2.836.250,00	
Tebang	1.893.125,00	
Pajak	75.000.00	
Sewa tanah/ha	2.456.250,00	
Adm & pemasaran	76.250,00	
Total biaya		9.383.750,00
Produksi / ha	804.375 kw	
Harga jual	Rp. 22.487,50	
Penerimaan		18.072.000,00
Pendapatan		**8.688.250,00**

Keterangan : n = 8

Dari perhitungan pendapatan untuk kedua program di atas diketahui bahwa pendapatan TR-KSU rata-rata sebesar Rp. 5.493.666,-. Sedangkan dari tabel 14 diketahui bahwa pendapatan petani TRM Rp. 8.688.250,- per hektar lahan tebu. Hal ini menunjukkan bahwa petani pemilik lahan yang mengikuti program TRM cenderung memiliki pendapatan yang lebih tinggi daripada petani yang mengikuti program TR-KSU. Sehingga, secara finansial, keputusan untuk mengikuti program TRM lebih menguntungkan daripada keputusan untuk mengikuti program TR-KSU.

Keuntungan yang lebih besar bagi petani TRM tersebut tidak lepas dari upaya minimisasi pada beberapa pos biaya produksi. Pos-pos tersebut adalah tidak adanya pembelian bibit dan biaya upah tenaga tebang yang sudah ditanggung pedagang. Petani tidak melakukan pembelian bibit dikarenakan mereka melakukan tanam kepras atau tanam kedua. Sedangkan pada tanam pertama, sudah dilakukan oleh pihak pabrik gula melalui kerjasama TR-KSU. Apabila pada tanam pertama petani tidak melakukan kerjasama tersebut, maka petani akan

menanggung biaya yang lebih besar lagi yang meliputi biaya pembelian bibit, persiapan lahan, dan biaya penanaman.

Sedangkan dari hasil analisis secara statistik terhadap pendapatan, diketahui nilai Fhit sebesar 15,104 dan Ftabel pada $\alpha = 0.05$ dan db pendapatan usahatani TR-KSU = 41 serta db pendapatan usahatani TRM = 7 adalah sebesar 3,34. Hal ini berarti Fhit lebih besar daripada Ftabel sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, kedua jenis pendapatan usahatani tersebut memiliki nilai ragam yang berbeda nyata.

Selanjutnya dalam uji t pada α 0,05, diketahui bahwa nilai t hitung sebesar -2,461 dan -t tabel sebesar -1,68. Sehingga t hitung lebih kecil dari -t tabel. Dengan demikian Ho ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa terdapat perbedaan pendapatan yang nyata antara kedua jenis keputusan petani pada pada $\alpha = 0,05$. Sedangkan nilai t hitung bernilai negatif yang berarti bahwa pendapatan yang diterima petani TRM lebih besar dari petani TR-KSU. Jadi, hal ini telah membuktikan hipotesis pertama.

Hasil uji t ini telah sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Soekartawi (1988) menyebutkan bahwa keberanian petani dalam mengambil resiko usahatani tebu akan menghasilkan pendapatan yang lebih besar dari petani yang tidak mau mengambil resiko usahatani tebu. Resiko tersebut meliputi resiko kehilangan modal, gagal panen, ketidakpastian musim, dan lain sebagainya. Sedangkan bagi petani pemilik lahan yang memilih program TR-KSU, hal ini menunjukkan ketidakberanian mereka dalam mengambil resiko usahatani tebu. Sehingga pendapatan yang mereka terima akan lebih kecil.

Salah satu keuntungan bagi petani yang memilih program TR-KSU adalah pendapatan yang mereka terima merupakan satu hal yang pasti. Hal ini dikarenakan dalam nota kesepakatan disebutkan bahwa pihak pabrik gula harus membayar uang JPM atas hak pengelolaan lahan yang diterimanya dari petani pemilik lahan secara tunai. Selanjutnya, segala resiko usahatani tebu merupakan tanggung jawab pihak pabrik gula.

VIII. ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PETANI UNTUK MEMILIH PROGRAM TR-KSU

Pembahasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam kontrak sewa lahan tebu dengan produsen gula pasir menggunakan analisis logit. Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen, yaitu umur petani (X_1), tingkat pendidikan (X_2), luas lahan (X_3), pendapatan (X_4), intensitas negosiasi (X_5), status sosial (X_6), dan sumber penghasilan lain (X_7) terhadap keputusan petani pemilik lahan (Y) berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen (keputusan petani untuk melakukan kontrak sewa lahan). Hasil pengujian regresi logistik terhadap faktor-faktor tersebut adalah sebagaimana disajikan pada tabel 15.

Tabel 15. Hasil Analisis Regresi Logistik Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani untuk Memilih Program TR-KSU

Variabel	β (Koef)	Ekp (β)
Umur Petani (X_1)	0,073	1,076
Tingkat Pendidikan (X_2)	-0,021	0,979
Luas Lahan (X_3)	3,217	24,961
Pendapatan Usahatani (X_4)	0,001	1,000
Intensitas Negosiasi (X_5)	1,906	6,725
Status Sosial (X_6)	3,518	33,717
Sumber Penghasilan Lain (X_7)	1,172	3,228
Konstanta	-9,990	0
-2Loglikelihood Blok Number = 0	43,967	
-2Loglikelihood Blok Number = 1	22,372	
Nagelkerke R Square	0.600	

Sumber : Lampiran 3

Pada tabel 15, nilai koefisien regresi masing-masing variabel berupa nilai positif dan negatif dan tidak terletak antara 0 dan 1. untuk menghasilkan nilai koefisien regresi masing-masing variabel yang positif dan terletak antara 0 dan 1, maka tersebut harus dikonversikan. Tujuan dari nilai konversi tersebut adalah untuk mengetahui besarnya kontribusi atau dukungan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat atau keputusan petani pemilik lahan. Hasil konversi tersebut sebagaimana disajikan pada tabel 16.

Tabel 16. Hasil Setelah Konversi Analisis Regresi Logistik Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani untuk Memilih Program TR-KSU

Variabel	β (koef)*
Umur petani (X_1)	0,073
Tingkat pendidikan (X_2)	0,488
Luas lahan (X_3)	0.999
Pendapatan (X_4)	0,001
Intensitas negosiasi (X_5)	0,971
Status sosial (X_6)	0,999
Sumber penghasilan lain (X_7)	0,571
Konstanta	1
-2 Loglikehood untuk Blok Number = 0	43,967
-2 Loglikehood untuk Blok Number = 1	22,372
Nagelkerke R Square	0,600
* Nilai setelah dikonversi	

Sumber : Lampiran 3

Dari hasil analisis pada tabel 15 dan 16, masing-masing variabel bebas dalam model logit tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Umur petani

Nilai koefisien regresi variabel umur petani pada tabel 15 sebesar 0,073. nilai positif tersebut berarti bahwa umur petani memberikan pengaruh yang positif terhadap keputusan petani pemilik lahan. Sedangkan interpretasi dari nilai tersebut adalah setiap peningkatan satu tahun umur petani, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU akan meningkat sebesar 1,076 (exp 0,073) kali daripada keputusan untuk memilih program TRM. Hal ini berarti bahwa semakin tua umur petani, maka semakin tinggi pula peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan nilai koefisien variabel umur setelah dikonversi adalah sebesar 0,073. Nilai ini berarti bahwa varibel umur petani memberikan kontribusi sebesar 7,3 % terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU.

Hasil analisis tersebut sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Soekartawi (1988) yang menyatakan bahwa petani yang berumur muda akan lebih responsif terhadap segala perubahan yang terjadi. Sedangkan petani yang berumur tua cenderung lebih berhati-hati dalam setiap langkah pengambilan keputusan. Kenyataan di lapangan juga mengindikasikan bahwa umur petani tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan petani untuk melakukan kontrak sewa lahan. Hal ini dikarenakan rata-rata petani tersebut berasal dari berbagai jenjang umur yang masing-masing memiliki alasan dan pertimbangan tertentu. Sedangkan komoditas tebu sendiri merupakan salaha satu komoditas pertanian yang

pengusahaannya telah dilakukan sejak penjajahan Belanda. Sehingga, petani memiliki lebih banyak pengalaman dan pengetahuan tentang model-model pengelolaannya. Dengan demikian, terdapat kemungkinan bahwa petani pemilik lahan yang umurnya tua akan mengambil keputusan selain memilih program TR-KSU, seperti misalnya mengikuti program TRM.

2. Tingkat pendidikan

Nilai koefisien regresi variabel umur petani pada tabel 15 sebesar -0.021. nilai negatif tersebut berarti bahwa tingkat pendidikan memberikan pengaruh yang negatif terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan interpretasi dari nilai tersebut adalah setiap peningkatan satu tahun lama pendidikan petani, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU akan berkurang sebesar 0,979 (exp -0,021) kali daripada keputusan untuk mengikuti program TRM. Hal ini berarti bahwa semakin semakin lama pendidikan petani, maka semakin berkurang peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan nilai koefisien variabel tingkat pendidikan setelah dikonversi adalah sebesar 0,488. Nilai ini berarti bahwa varibel tingkat pendidikan petani memberikan kontribusi sebesar 48,8 % terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU.

Hasil tersebut sesuai dengan teori Sujianto (1989) yang menyatakan bahwa petani yang berpendidikan tinggi akan terbuka kemungkinan lebih kritis dalam memutuskan berbagai keputusan usahatani. Pernyataan tersebut juga didukung oleh Hernanto (1989) yang menyatakan bahwa makin tinggi tingkat pendidikan

dan pengalaman, ia akan berhati-hati dan menghitung segala kemungkinan resiko yang akan dihadapi.

Namun demikian, dalam penelitian ini tingkat pendidikan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Hal ini dikarenakan pendidikan saat ini yang dianggap kurang aplikatif dalam menunjang berbagai sektor pekerjaan, seperti misalnya pertanian itu sendiri. Sedangkan Mubyarto (1983) menyatakan bahwa peserta didik cenderung hanya mengejar ijasah kelulusan daripada menggali ilmu untuk memiliki bekal pengalaman yang proporsional dalam dunia kerja. Sedangkan keputusan petani untuk memilih program TR-KSU merupakan salah satu alternatif yang dianggap lebih praktis dalam memperoleh pendapatan dalam waktu sesingkat mungkin mengingat kebutuhan hidup yang semakin meningkat, meskipun besarnya penghasilan tersebut lebih kecil daripada mengusahakan tebu secara mandiri.

3. Luas lahan

Nilai koefisien regresi variabel luas lahan pada tabel 15 sebesar 3,217. nilai positif tersebut berarti bahwa luas lahan memberikan pengaruh yang positif terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan interpretasi dari nilai tersebut adalah setiap peningkatan satu hektar luas kepemilikan lahan, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU akan meningkat sebesar 24,961 (exp 3,217) kali daripada keputusan untuk memilih TRM. Hal ini berarti bahwa semakin luas lahan yang dimiliki petani, maka semakin tinggi pula peluang keputusan petani

pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan nilai koefisien variabel luas lahan setelah dikonversi adalah sebesar 0,999. Nilai ini berarti bahwa varibel luas lahan memberikan kontribusi sebesar 99,9 % terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU.

Hasil analisis tersebut sesuai dengan yang dinyatakan Soekartawi *et al*. (1993) bahwa petani akan semakin berani menanggung resiko dengan semakin luasnya lahan garapan dan petani dengan luas lahan yang sempit tentu akan berhati-hati dalam melakukan tindakannya. Hernanto (1989) juga menyebutkan bahwa pertumbuhan petani yang mengusahakan kegiatan pertanian pada lahan kurang dari 0,5 hektar lebih cepat daripada petani yang mengusahakan tani pada lahan lebih dari 0,5 hektar.

Data yang diperoleh dalam penelitian menunjukkan bahwa luas lahan petani responden rata-rata adalah 1,7 hektar. Sedangkan petani pemilik lahan di luar sektor tebu sebagian besar bersifat semisubsisten, yang artinya jika kebutuhan makan sehari-hari sudah mencukupi, maka persediaan yang ada akan dijual untuk mencukupi kebutuhan yang lain. Akan tetapi, bagi para perangkat desa yang rata-rata kepemilikan lahannya lebih dari satu hektar, maka mereka akan cenderung memilih program TR-KSU.

4. Pendapatan

Nilai koefisien regresi variabel pendapatan petani pada tabel 15 sebesar 0,001. nilai positif tersebut berarti bahwa umur petani memberikan pengaruh yang positif terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan interpretasi dari nilai tersebut adalah setiap peningkatan satu rupiah

pendapatan, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU meningkat sebesar 1 (exp 0,001) kali daripada keputusan untuk memilih TRM. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi pendapatan petani, maka semakin tinggi pula peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan nilai koefisien variabel pendapatan setelah dikonversi adalah sebesar 0,001. Nilai ini berarti bahwa varibel pendapatan petani memberikan kontribusi sebesar 0,1 % terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU.

Kondisi tersebut membuktikan bahwa dalam upaya pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari, petani akan dihadapkan pada berbagai pilihan keputusan dengan mempertimbangkan berbagai aspek yang menyelimuti kehidupan sehari-harinya. Hernanto (1989) menyatakan bahwa penghasilan keluarga petani berasal dari tiga sektor, yaitu usahatani itu sendiri, sumber usaha lain di bidang pertanian (misalnya upah sebagai buruh tani), dan penghasilan di luar sektor pertanian. Hernanto juga menambahkan bahwa dalam masyarakat tradisional, penerimaan tunai hanya merupakan sebagian kecil saja, sedangkan yang terbesar adalah berupa penerimaan dalam bentuk natura yang dikonsumsi oleh keluarga.

Pada kenyataannya, petani seringkali menerima penawaran dari perangkat desa ataupun petugas PG agar petani bersedia memilih program TR-KSU. Selanjutnya, petani pemilik lahan akan menerima pendapatan JPM dari kesepakatan tersebut. Adapaun besaran pendapatan JPM bervariasi, tergantung dari beberapa hal seperti kondisi lahan, sejarah pertanaman pada lahan tersebut, dan produktivitas lahan. Mubyarto (1983) menyebutkan bahwa petani pada

dasarnya rela menyewakan tanahnya asalkan tingkat sewanya sebanding dengan hasil yang diperoleh apabila tanah tersebut ditanami padi. Berdasarkan teori tersebut dan kenyataan dilapangan, diketahui bahwa tawaran pendapatan JPM yang paling tinggi akan mempengaruhi keputusan petani untuk memilih program TR-KSU, meskipun pendapatan JPM tersebut lebih rendah daripada pendapatan dari program TRM. Pertimbangan lainnya adalah programTRM lebih memiliki resiko yang lebih besar jika dibandingkan dengan TR-KSU.

5. Intensitas Negosiasi

Nilai koefisien regresi variabel intensitas negosiasi pada tabel 15 sebesar 1,906. nilai positif tersebut berarti bahwa intensitas negosiasi memberikan pengaruh yang positif terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan interpretasi dari nilai tersebut adalah setiap peningkatan satu kali intensitas negosiasi, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU meningkat sebesar 6,725 (exp 1,906) kali daripada keputusan untuk memilih TRM. Hal ini berarti bahwa semakin sering negosiasi dilakukan, maka semakin tinggi pula peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih TR-KSU. Sedangkan nilai koefisien variabel intensitas negosiasi setelah dikonversi adalah sebesar 0,971. Nilai ini berarti bahwa varibel intensitas negosiasi memberikan kontribusi sebesar 97,1 % terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU.

Memang dalam situasi apapun, kedudukan petani cenderung selalu lebih rendah daripada perangkat desa atau petugas lain yang mengatasnamakan institusi pemerintah, seperti PTPN. Demikian pula ketika petani melakukan negosiasi

dengan perangkat desa ataupun dengan petugas PG. Para aparat pemerintahan biasanya merupakan orang-orang yang berpengatahuan luas dan berpengalaman dalam penyelesaian berbagai permasalahan, meskipun tingkat pendidikan mereka masih dipertanyakan. Sehingga dalam proses negosiasipun akan merupakan pekerjaan yang sangat mudah jika yang dihadapi adalah petani. Menurut Scott (1993), kekuatan seorang negosiator tergantung pada situasi tempat dia berada, tergantung pada kombinasi antara unsur teknis, ekonomi, dan sosial yang diwakilinya ketika ia datang ke meja perundingan. Dengan demikian, jika negosiasi dilakukan berulang-ulang dan dengan didukung oleh keunggulan latar belakang negosiator, maka tujuan akan terjadinya kesepakatan kontrak kerjasama TR-KSU dengan petani akan mudah tercapai.

6.Status Sosial

Nilai koefisien regresi variabel status sosial pada tabel 15 sebesar 3,518. nilai positif tersebut berarti bahwa status sosial memberikan pengaruh yang positif terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan interpretasi dari nilai tersebut adalah jika petani memiliki status sosial sebagai perangkat desa, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU meningkat sebesar 33,717 (exp 3,518) kali daripada keputusan untuk memilih TRM. Hal ini berarti bahwa jika petani memiliki status sosial sebagai perangkat desa, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU akan meningkat. Sedangkan nilai koefisien variabel status sosial setelah dikonversi adalah sebesar 0,999. Nilai ini berarti bahwa

varibel status sosial memberikan kontribusi sebesar 99,9 % terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU.

Status sosial yang dalam penelitian ini berupa peran petani sebagai seorang perangkat desa akan mendasari pola pikir dan tindakan petani tersebut dalam menentukan berbagai keputusan usahatani. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar perangkat desa mengambil keputusan untuk memilih program TR-KSU. Lahan yang mereka sewakan adalah lahan-lahan bengkok, yaitu lahan yang merupakan upah mereka sebagai seorang perangkat desa. Fenomena ini terjadi dikarenakan ada semacam kontrak sosial yang tersirat namun cukup mengikat dalam hubungan interpersonal para perangkat desa tersebut yang menyatakan bahwa akan para perangkat desa seharusnya tidak disibukkan oleh aktivitas-aktivitas di luar urusan pemerintahan desa, sehingga tugas dan kewajibannya sebagai seorang aparat tidak akan terbengkalai.

Fenomena tersebut juga didukung oleh Lull (1997) yang menyatakan bahwa kegagalan dalam mematuhi peraturan sosial, kadang-kadang malah dianggap sebagai perilaku yang disfungsional dan patologis. Hal inilah yang kiranya dihindari oleh para petani pemilik lahan yang sekaligus sebagai aparat desa tersebut. Peran sebagai aparat desa merupakan salah satu bentuk status sosial yang diakui oleh seluruh masyarakat desa. Status tersebut berimplikasi pada aspek-aspek kehidupan lain individu aparat yang bersangkutan, seperti pada aspek ekonomi. Salah satu bentuk implikasi dalam bidang ekonomi tersebut adalah mengikuti program TR-KSU. Keputusan tersebut merupakan kesepakatan bersama yang tak tertulis antar para aparat desa. Sehingga, jika keputusan tersebut

dihindari, maka proses sosialisasi aparat yang bersangkutan secara kelembagaan akan mengalami hambatan.

7. Sumber Penghasilan Lain

Nilai koefisien regresi variabel sumber penghasilan lain pada tabel 15 sebesar 1,172. nilai positif tersebut berarti bahwa sumber penghasilan lain memberikan pengaruh yang positif terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Sedangkan interpretasi dari nilai tersebut adalah jika petani memiliki sumber penghasilan lain, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU meningkat sebesar 3,228 (exp 1,172) kali daripada keputusan untuk memilih TRM. Hal ini berarti bahwa jika petani memiliki sumber penghasilan lain, maka peluang keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU pasir akan meningkat. Sedangkan nilai koefisien variabel sumber penghasilan lain setelah dikonversi adalah sebesar 0,571. Nilai ini berarti bahwa varibel sumber penghasilan lain memberikan kontribusi sebesar 57,1 % terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU.

Demikian halnya Ulfah (2006) juga menyatakan bahwa petani yang memiliki pekerjaan sampingan seringkali kurang perhatian terhadap sektor pertanian dan merasa pendapatannya sudah cukup. Pertimbangan lainnya adalah kesibukan pekerjaan sampingan tersebut akan berimbas pada lemahnya proses usahatani. Namun dalam penelitian ini, keberadaan sumber penghasilan lain tidak berpengaruh nyata terhadap keputusan petani pemilik lahan. Hal ini dikarenakan hampir seluruh petani responden memiliki sumber penghasilan lain.

Selanjutnya, dari hasil uji secara statistik terhadap model logistik tersebut diketahui beberapa hal. Hal-hal tersebut terkait dengan model yang dipakai, nilai signifikansi masing-masing variabel, dan kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dari hasil uji terhadap keseluruhan model melalui uji G yang dapat diketahui dari tabel *omnibus test* hasil analisis logistik, menunjukkan bahwa nilai chi square adalah 21,595 dan nilai chi square tabel pada derajat bebas 7 dan α 10 % adalah 12,017. Sehingga, nilai chi square hitung lebih besar daripada nilai chi square tabel. Dengan demikian, Ho ditolak dan H_1 diterima yang artinya bahwa semua variabel dapat dimasukkan ke dalam model.

Kemudian, dari hasil uji *Goodness of Fit,* diketahui bahwa nilai *Negelkerke R. Square*-nya adalah 0,600. Hal ini berarti bahwa variabel-variabel bebas yang berpengaruh terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU dapat menjelaskan fenomena sebesar 60 %. Sedangkan sebesar 40 % dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Uji berikutnya yang digunakan terhadap model logistik adalah uji untuk mengetahui tingkat signifikansi masing-masing parameter. Hasil uji Wald pada derajat bebas 1 dan tingkat kepercayaan 90 % adalah sebagaimana disajikan pada tabel 17 berikut ini :

Tabel 17. Hasil Uji Wald

Variabel	Wald	df	Chi square	Sign
Umur petani (X_1)	0,891	1	2,71	0,345
Tingkat pendidikan (X_2)	0,007	1		0,932
Luas lahan (X_3)	3,218	1		0,073
Pendapatan (X_4)	3,515	1		0,061
Intensitas negosiasi (X_5)	4,544	1		0,033
Status sosial (X_6)	3,461	1		0,063
Sumber penghasilan lain (X_7)	0,084	1		0,771
Konstanta	1,665	1		0,197

Sumber : Lampiran 3

Dari tabel 17 dapat diketahui bahwa nilai Wald dari variabel luas lahan (X_3), pendapatan (X_4), intensitas negosiasi(X_5), dan status sosial (X_6) memiliki nilai lebih besar dari chi square. Dengan demikian, Ho ditolak dan H_1 diterima yang artinya bahwa variabel-variabel tersebut berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel terikat.

Uji statistik berikutnya adalah mencari nilai korelasi parsial atau tingkat kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien korelasi parsial adalah sebagaimana disajikan pada tabel 18 berikut ini :

Tabel 18. Hasil Uji Korelasi Parsial (R)

Variabel	Wald	*Log Likelihood*	R
Umur petani (X_1)	0,891	43,967	0.541
Tingkat pendidikan (X_2)	0,007		0.559
Luas lahan (X_3)	3,218		0.491
Pendapatan (X_4)	3,515		0.484
Intensitas negosiasi (X_5)	4,544		0.460
Status sosial (X_6)	3,461		0.485
Sumber penghasilan (X_7) lain	0,084		0.558
konstanta	1,665		0.525

Sumber : Lampiran 3

Dari tabel 18 dapat diketahui bahwa nilai koefisien R secara urut dari yang terkecil hingga yang terbesar adalah variabel intensitas negosiasi (X_5), variabel pendapatan (X_4), variabel status sosial (X_6), variabel luas lahan (X_3), variabel umur petani (X_1), variabel sumber penghasilan lain (X_7), dan variabel tingkat pendidikan (X_2). Dalam perhitungan tersebut, faktor yang paling dominan adalah dengan R yang terkecil. Hal ini dikarenakan untuk mencari faktor dominan tersebut berlaku hukum terbalik. Dengan demikian, diketahui bahwa variabel bebas yang paling dominan kontribusinya terhadap variabel terikat adalah variabel intensitas negosiasi. Sedangkan variabel bebas yang paling kecil kontribusinya terhadap variabel terikat adalah variabel tingkat pendidikan.

Sebagaimana dituliskan dalam kerangka pemikiran penelitian, keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU mengalami intervensi yang kuat dari petugas, baik aparat desa maupun aparat PG. Salah satu parameter untuk mengetahui tingkat intervensi tersebut adalah seberapa sering intensitas negosiasi yang dilakukan petani dengan petugas dalam proses untuk melakukan kerjasama

TR-KSU. Sedangkan tingkat pendidikan petani memiliki kontribusi yang paling kecil dikarenakan rata-rata petani pemilik lahan, baik yang memutuskan untuk memilih program TR-KSU maupun yang memilih TRM, memiliki pendidikan yang rendah. Sebagaimana disajikan pada tabel 11, bahwa petani yang berlatar belakang pendidikan sekolah dasar adalah sebesar 54 %.

IX. IMPLIKASI HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data bahwa dari 50 orang petani, 42 orang atau sebesar 84 % mengambil keputusan untuk melakukan kontrak sewa lahan dengan produsen gula pasir dan 8 orang atau sebesar 16 % mengambil keputusan untuk mengusahakan tebu secara mandiri. Kondisi tersebut menghasilkan perbedaan yang sangat signifikan, dimana jumlah petani yang memilih program TR-KSU lebih besar daripada petani yang memilih TRM. Hal ini menunjukkan bahwa keputusan untuk memilih program TR-KSU lebih diminati daripada memilih TRM.

Berdasarkan hasil analisis pendapatan, petani pemilik lahan yang memilih program TR-KSU, secara finansial maupun statistik memiliki pendapatan yang lebih kecil daripada petani pemilik lahan yang memilih program TRM. Hal ini lebih disebabkan oleh tidak adanya resiko usahatani yang harus ditanggung petani dalam kerjasama TR-KSU tersebut sebagaimana yang terjadi pada usahatani tebu mandiri. Resiko usahatani dalam TR-KSU tersebut merupakan tanggung jawab pihak PG sebagai penyewa lahan sebagaimana telah disepakati dalam nota kesepakatan. Sebaliknya, petani TRM menyadari sepenuhnya bahwa untuk memperoleh pendapatan yang lebih tinggi, maka dia harus berani menanggung resiko usahatani tebu.

Dari hasil pengujian data dengan model regresi logistik, diperoleh faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan petani untuk memilih program TR-KSU. Faktor-faktor tersebut adalah luas lahan yang dimiliki

petani, pendapatan usahatani, intensitas negosiasi yang dilakukan petani dengan aparat desa atau petugas PG, dan status sosial yang dimiliki petani di desanya.

Dari keempat faktor tersebut, faktor yang paling dominan dalam mendukung keputusan petani adalah intensitas negosiasi. Hal ini sebagaimana yang dihasilkan dari uji korelasi parsial. Kondisi ini menunjukkan bahwa dalam proses negosiasi, petani mengalami intervensi yang kuat dari aparat sehingga kepentingan aparat untuk memperoleh lahan akan lebih mudah tercapai. Kemudahan tersebut tidak terlepas dari posisi aparat dalam struktur sosial masyarakat desa yang lebih tinggi daripada petani yang tidak berperan sebagai aparat desa. Sehingga, bagaimanapun kondisinya, kepentingan aparat akan lebih mendominasi kepentingan petani. Hal tersebut dilakukan juga dalam rangka untuk menjalin hubungan baik dengan pihak pemerintah desa agar dalam urusan yang terkait dengan prosedur formal kelembagaan desa diberikan kemudahan.

Keputusan untuk memilih program TR-KSU juga memiliki beberapa kelebihan. Salah satu kelebihan yang cukup menjanjikan adalah petani memperoleh pendapatan tunai dalam waktu yang cukup singkat sebagai kompensasi atas tanah yang diserahkan kepada PG. Pada umumnya, petani memiliki kebutuhan yang sangat mendesak, seperti biaya sekolah anak-anaknya, pelunasan hutang, dan kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Sehingga, dengan memilih TR-KSU, maka kebutuhan-kebutuhan tersebut akan segera terpenuhi. Akan tetapi, pendapatan tunai tersebut tidak akan mencukupi kebutuhan selama satu tahun mendatang. Sehingga, petani harus mencari sumber penghasilan lain agar kebutuhan tersebut dapat terpenuhi.

Selain itu, petani memiliki banyak waktu untuk mengerjakan pekerjaan lain yang dianggap produktif yang dapat memberikan penghasilan tambahan bagi keluarganya. Akan tetapi, waktu dan tenaga untuk hak itu sebenarnya bisa dioptimalkan jika petani memilih untuk melakukan usahatani tebu secara mandiri. Sebagaimana telah diketahui bahwa pendapatan yang diperoleh dari program TRM akan lebih besar daripada dari TR-KSU. Apalagi, pemeliharaan tanaman tebu tidak selalu dilakukan setiap hari. Sehingga, waktu-waktu luang diantara pemeliharaan tebu tersebut dapat digunakan untuk mencari sumber penghasilan lain. Tentunya, jika hal ini mampu dilakukan petani, maka penghasilan yang akan diterimanya akan jauh lebih besar.

Dari aspek yuridis, sebenarnya tidak ada peraturan pemerintah, baik dari pusat maupun daerah yang mengatur pola kerjasama seperti itu. Inpres No. 5 tahun 1998 juga tidak mengatur tentang pola kerjasama dalam bentuk sewa lahan. Akan tetapi, instruksi tersebut lebih menekankan adanya kebebasan petani dalam mengusahakan tanaman yang akan diusahakannya.

Program TR-KSU merupakan landasan yang digunakan pihak PG dalam penerapan kontrak sewa lahan tersebut. Memang dalam nota kesepakatan tidak dijelaskan adanya kesepakatan sewa-menyewa. Akan tetapi, prosedur yang dilaksanakan ternyata mirip dengan prosedur sewa-menyewa. Hal inilah yang kiranya perlu ditinjau kembali oleh pemerintah agar orientasi untuk lebih melibatkan petani dalam industri pergulaan nasional dapat tercapai. Sehingga, setiap elemen yang terlibat dalam industri tersebut dapat terintegrasi secara baik dan terdapat efektivitas dan efisiensi kerja dari peran yang diembannya.

X. KESIMPULAN DAN SARAN

10.1. Kesimpulan

Rata-rata pendapatan usahatani petani peserta program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU) adalah sebesar Rp.5.493.666,- dan petani peserta program Tebu Rakyat Mandiri (TRM) adalah sebesar Rp. 8.688.250,-. Statistik menunjukkan adanya perbedaan yang nyata pada α 0,05 antara pendapatan petani TR-KSU dengan petani TRM. Hal itu diketahui dari nilai t_{hitung} sebesar -2,461 yang ternyata lebih kecil dari nilai $-t_{tabel}$ sebesar -1,68. Pendapatan petani yang memilih program TRM lebih besar daripada pendapatan petani yang memilih program TR-KSU.

Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Faktor-faktor tersebut adalah luas lahan (X_3), pendapatan (X_4), intensitas negosiasi (X_5), dan status sosial (X_6). Diantara faktor-faktor tersebut, intensitas negosiasi memiliki pengaruh yang paling besar terhadap keputusan petani.

Selain faktor-faktor yang berpengaruh nyata tersebut, juga terdapat faktor-faktor yang tidak berpengaruh secara nyata terhadap keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU. Faktor-faktor tersebut adalah variabel umur petani (X_1), variabel tingkat pendidikan (X_2), dan variabel sumber penghasilan lain (X_7).

10.2. Saran

Beberapa saran yang dapat diajukan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Petani pemilik lahan yang memilih program TR-KSU sebaiknya mulai mempertimbangkan untuk memilih program TRM dikarenakan secara finansial terbukti menguntungkan.
2. Pemerintah perlu meninjau kembali Inpres No. 5 tahun 1998 dikarenakan telah terjadi penyimpangan kebijakan di tingkatan teknis, yaitu adanya program TR-KSU yang ternyata kurang menguntungkan petani secara finansial.
3. Pihak pabrik gula diharapkan tidak menindaklanjuti program TR-KSU, akan tetapi lebih diharapkan untuk memperkuat program TRM agar peran serta dan kesejahteraan petani tebu bisa lebih meningkat.
4. Dalam penelitian selanjutnya, diharapkan terdapat upaya penyempurnaan terhadap hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, Cicik. 2004. *Pengaruh Sistem Pemasaran terhadap Pendapatan Usahatani Tebu*. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Anindita, Ratya dan Hamid Hidayat. 1997. *Penerapan Model Logit dalam Analisis Keputusan Petani TRI untuk Mengambil Kredit*. Jurnal Habitat Vol. 8 No. 99

Anonim. 1999. *Analisis dan Rekomendasi Kebijakan Pergulaan Indonesia*. Tim Kecil Persiapan Revitalisasi Pergulaan Indonesia. Jakarta

---------. 2000. *Pembudidayaan Tebu di Lahan Sawah dan Tegalan*. Penebar Swadaya. Jakarta

---------. 2001. *Sugar and Sweetener, Situation and Outlook*. United State of America. (SSS-231) : halaman 88

---------. 2004. *Laporan Tahunan 2004*. Dinas Perkebunan Kabupaten Madiun. Madiun

Antlov, Hans. 2002. *Negara dalam Desa, Patronase Kepemimpinan Lokal*. Diterjemahkan oleh Pujo Semedi. LAPPERA Pustaka Utama. Yogyakarta

Arief, Sritua. 1993. *Metodologi Penelitian Ekonomi*. UI Press. Jakarta

Arikunto, Suharsini. 1997. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. PT Rineka Cipta. Jakarta

Asnah, Siti. 2003. *Analisis Pola Kemitraan antara Petani Tebu dan Pabrik Gula dalam Bagi Hasil Gula (Studi Kasus di PG Kebon Agung Malang)*. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Cahyono, Bambang T. 1983. *Kebijakan Pertanian*. UGM Press. Yogyakarta

Case, Karl E. dan Fair Roy C. 2002. *Prinsip-prinsip Ekonomi Mikro*. Prenhallindo. Jakarta

Departemen Pertanian RI. 2004. *Rumusan Pertemuan Teknis Program Akselerasi Peningkatan Produktivitas Tebu Tahun 2004 dan Pemantapan Rencana Operasional Mt 2004/2005*. http://www.deptan.go.id/ditjenbun. (diverifikasi pada tanggal 21 Juni 2006)

Ghozali, Imam. 2002. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Undip. Semarang

Gujarati, Damodar. 1991. *Ekonometrika Dasar*. Diterjemahkan oleh Sumarno Zain. Penerbit Erlangga. Jakarta

Hanafi, Solichudin. 2003. *Analisis Perbandingan Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Tebu Pola Kerjasama Operasional dan Tebu Rakyat Intensifikasi*. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Hartomo, H. dan Arnicun Aziz. 1990. *MKDU Ilmu Sosial Dasar*. Bumi Aksara. Jakarta

Hasan, M. Iqbal. 2002. *Pokok-pokok Materi Teori Pengambilan Keputusan*. Galia Indonesia. Jakarta

Haviland, William A. 1985. *Antropologi.* Edisi 4. Erlangga. Jakarta

Hernanto, Fadholi. 1989. *Ilmu Usahatani*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta

Hifni, M. 1990. *Metode Statistik.* Fakultas Teknik Universitas Brawijaya. Malang

Indirawati, Angelina Mei. 2001. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani dalam Pengambilan Kredit Usahatani Padi*. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Isma'il, Nur Mahmudi. 2001. *Peningkatan Industri Daya Saing Gula Nasional Sebagai Langkah Menuju Persaingan Bebas*. http://istecs.org/Publication/Journal/IJ-Vol2-Dec2001.pdf (diverifikasi pada tanggal 21 Juni 2006)

Lull, James. 1997. *Media, Komunikasi, Kebudayaan : Suatu Pendekatan Global*. Yayasan Obor. Jakarta

Malian, A. Husni, Erna Maria Lokollo, Mewa Ariani, Kurnia Suci Indraningsih, Andi Askin, Amar K. Zakaria, dan Juni Hestina. 2004. *Laporan Akhir Revitalisasi Sistem Dan Usaha Agribisnis Gula*. PUSLITBANG SOSEK Departemen Pertanian. http://pse.litbang.deptan.go.id/download.php?gid=LHP_05_2004.pdf&pub=1. (diverifikasi pada tanggal 23 Juni 2006)

Maysyaroh, Novita D. 2005. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pengusaha pada Pemberian Label Produk Kripik Tempe (Studi Kasus di Sentra Industri Kripik Tempe Sanan, Malang)*. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Mertokusumo, Sudikno. 1982. *Perundang-undangan Agraria Indonesia*. Liberty. Yogyakarta

Mubyarto. 1983. *Politik Pertanian dan Pembangunan Pedesaan.* Sinar Harapan. Jakarta

Mulyaningdya, Helmy Setya. 2005. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani dalam Penjualan Tebu.* Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Nachrowi, Nachrowi Djalal, dan M. Phill, Hardius Usman. 2002. *Penggunaan Teknik Ekonometri.* PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta

Pamungkas, Trisno Andri. 2005. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Petani Berusahatani Tebu*. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Parlindungan, AP. 1978. *Pandangan Kritis Berbagai Aspek dalam Pelaksanaan UUPA di Daerah Jambi*. Penerbit Alumni Anggota IKAPI. Bandung

Risvita, Wuwun. 2001. *Faktor-faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Hasta Usahatani TRI.* Tesis. Universitas Brawijaya. Malang

Salusu, J. 1996. *Pengambilan Keputusan Stratejik untuk Organisasi Publik dan Organisasi Non Profit*. PT.Grafindo. Jakarta

Sawit, M. Husein, Erwidodo, Tonny Kuntohartono, dan Hermanto Siregar. 2003. *Penyehatan Dan Penyelamatan Industri Gula Nasional1*. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian (1) 3 : hal. 192-209.

Schoonmaker, A.N. 1993. *Memenangkan Negosiasi*. Diterjemahkan oleh Burhan Wirasubrata. PT. Intermasa. Jakarta

Scoot, Bill. 1993. *Strategi dan Teknik Negosiasi.* diterjemahkan oleh Andre Asparsayogi. LPPM. Jakarta

Siagian, Sondang P. 1988. *Teori dan Praktik Pengambilan Keputusan*. Haji Masagung. Jakarta

Singarimbun, Sofian Efendi. 1987. *Metode Penelitian Survei*. LP3S. Jakarta

Soekartawi. 1988. *Ilmu Usahatani.* UI Press. Jakarta

----------, Rusmadi, dan Effi Damaijati. 1993. *Resiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis*, Teori dan Aplikasi. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta

Sujianto, Gatot. 1989. *Faktor-faktor yang Dipertimbangkan Petani dalam Pengambilan Keputusan Pasca Panen*. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Supranto, J. 1992. *Teknik Sampling untuk Survei dan Eksperimen*. PT. Rineka Cipta. Jakarta

Supriati, Yeni. 2004. *Analisis Produktivitas Faktor Produksi pada Pabrik Gula.* Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Sutanto, Adi dkk. 2001. *Peasant Economics*. Bayu Media dan UMM Press. Malang

Sutrisno, Salyo. 2005. *Teknik Penarikan Contoh dan Analisis Data Sosial Ekonomi Pertanian.* Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Tim Penulis PS. 1992. *Pembudidayaan Tebu di Lahan Sawah dan Tegalan*. Penebar Swadaya. Jakarta

Ulfah, Yulia. 2006. *Pengaruh Kredit Ketahanan Pangan (KKP) terhadap Tingkat Pendapatan Petani (Studi Kasus di Desa Plumbungan Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar).* Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang

Widayat. 2004. *Metode Penelitian Pemasaran.* UMM Press. Malang

Lampiran 1. Data Hasil Penelitian

No	Nama	keputusan	Umur	lama Penddkn (th)	luas lahan (ha)	Pendapatan (Rp)	Intensitas Negosiasi	status sosial	Pendapatan lain
1	Soleman	1	66	6	1	735000	2	0	1
2	Dul Bahri	1	70	6	1.54	8850000	2	0	1
3	Lagimun	1	70	12	0.966	1845000	3	0	1
4	H. Mahfudz	1	55	12	1.96	8850000	2	1	1
5	Saidi	1	55	6	2.1736	2950000	4	1	1
6	Cokro Bin	1	58	6	2.4042	2950000	3	0	1
7	Suhud	1	55	6	2.6348	2950000	4	1	1
8	Sastro Samin	1	65	6	2.8654	2210000	3	0	0
9	Suwandi	1	60	12	0.73	3690000	3	0	1
10	Wiji Hadi	1	65	6	1.19	3690000	3	0	1
11	Dwi Cahyono	1	36	12	0.42	1850000	2	1	1
12	Sutrisno	1	51	9	0.84	4060000	3	1	1
13	Sumiran	1	55	9	0.98	4015000	3	1	1
14	Suryadi	1	59	6	1.05	4060000	2	1	1
15	Trimono	0	62	6	2	28440000	4	1	0
16	Ismuntoyo	1	59	6	1.04	4060000	3	1	0
17	Sugiman	1	60	6	0.83	4060000	3	0	1
18	Ahmad Sirin	1	52	12	0.81	4060000	2	1	1
19	Suryadi	0	55	12	10	108360000	2	0	0
20	Ikhsan	1	52	6	0.35	1253000	4	0	1
21	Sairin	1	55	9	0.72	4065000	3	0	1
22	Sumiran	1	62	6	0.8	3250000	4	0	1
23	Nursalam	1	60	9	0.85	4065000	4	0	1
24	Harianto	1	49	12	1	4890000	2	1	1
25	Ahmad Subakti	0	53	12	1.3	15980000	1	1	1
26	Nuryanto	1	38	12	0.94	4890000	3	1	1
27	Ali Muso	1	42	12	1.04	4890000	2	1	1
28	Suprapto	1	42	12	0.8	4069000	2	1	1
29	Ahmad Pamuji	1	37	16	9.87	56910000	3	1	1
30	Sujiman	1	54	6	1.08	4065000	3	1	1

31	Imam Sujono	1	65	6	1	4065000	4	0	1
32	Sukinem	1	61	6	0.35	810000	4	0	1
33	Marsidi	1	60	6	1.68	4050000	3	0	0
34	Parno	1	45	6	0.5	1215000	3	0	1
35	Saliyah	1	46	6	0.56	2025000	2	1	1
36	Ibnu Rozali	0	56	6	1	3614800	2	0	1
37	Ahmad Zubaidi	0	42	12	1.26	7257600	4	1	1
38	Sastro Ngaliman	0	61	9	0.84	3374700	2	0	1
39	Yatimin	0	52	6	0.46	929600	2	0	1
40	Kasnu	1	76	0	0.42	835000	2	1	1
41	Sini	1	33	12	0.49	1660000	4	0	1
42	Surat	1	44	0	0.36	1165000	3	1	1
43	Iskak	1	47	6	1.19	4585000	3	1	1
44	Sugihartono	1	59	6	3.36	14670000	3	1	1
45	Naryo	1	40	6	1.26	4980000	4	0	1
46	Akrom	1	64	6	0.53	2905000	3	1	1
47	Aminudin	1	34	9	1.08	4980000	3	1	1
48	Suparno	1	36	9	1	4150000	2	1	1
49	Subari	1	54	6	5.57	33200000	2	1	1
50	Kasimin	0	58	6	1.12	3216500	1	0	1

Lampiran 2. Pendapatan Petani Tebu Mandiri

Perhitungan Biaya Produksi Petani Tebu Mandiri

No	Nama	bibit	pupuk	pemeliharaan	tebang	sewa tanah/ha	Total biaya produksi
1	Trimono	0	2000000	2900000	3700000	3200000	11860000
2	Suryadi	0	1900000	3190000	4800000	5600000	15490000
3	Ahmad Subakti	0	1700000	3000000	3500000	0	8320000
4	Ibnu Rozali	0	2200000	2750000	2900000	0	7955000
5	Ahmad Zubaidi	700000	2100000	2100000	0	0	5040000
6	Sastro Ngaliman	0	2100000	3500000	0	0	5775000
7	Yatimin	0	1750000	2100000	105000	5600000	9555000
8	Kasimin	0	1925000	3150000	140000	5250000	10465000

Perhitungan Keuntungan Petani Tebu Mandiri

No	Nama	Produksi (kw)	hrg jual/kw (Rp)	Penjualan (Rp)	keuntungan/ha pra pajak/sewa	adm+pemsrn (Rp)	Pajak tanah (Rp)	Keuntungan bersih/ha (Rp)	luas tebu (ha)	Keuntungan Bersih/luas tebu
1	Trimono	770	34000	26180000	14320000	100000	60000	14220000	2	28440000
2	Suryadi	840	31400	26376000	10886000	50000	0	10836000	10	108360000
3	Ahmad Subakti	800	30500	24400000	16080000	100000	120000	15980000	1	15980000
4	Ibnu Rozali	805	18000	14490000	6535000	80000	105000	6455000	0.56	3614800
5	Ahmad Zubaidi	770	15000	11550000	6510000	30000	140000	6480000	1.12	7257600
6	Sastro Ngaliman	770	18000	13860000	8085000	50000	175000	8035000	0.42	3374700
7	Yatimin	840	15000	12600000	3045000	140000	0	2905000	0.32	929600
8	Kasimin	840	18000	15120000	4655000	60000	0	4595000	0.7	3216500

Lampiran 3. Hasil Analisis Regresi Logistik

Logistic Regression

Case Processing Summary

Unweighted Cases[a]		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	50	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	50	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		50	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
petani menggunakan lahannya untuk usaha tani tebu mandiri	0
petani menyewakan lahannya kepada produsen gula pasir	1

Block 0: Beginning Block

Iteration History[a,b,c]

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients Constant
Step 0	1	44.606	1.360
	2	43.972	1.632
	3	43.967	1.658
	4	43.967	1.658

a. Constant is included in the model.

b. Initial -2 Log Likelihood: 43.967

c. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table[a,b]

Observed			Predicted		
			Keputusan petani pemilik lahan (Y)		
			petani menggunakan lahannya untuk usaha tani tebu mandiri	petani menyewakan lahannya kepada produsen gula pasir	Percentage Correct
Step 0	Keputusan petani pemilik lahan (Y)	petani menggunakan lahannya untuk usaha tani tebu mandiri	0	8	.0
		petani menyewakan lahannya kepada produsen gula pasir	0	42	100.0
	Overall Percentage				84.0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	1.658	.386	18.478	1	.000	5.250

Variables not in the Equation[a]

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	X1	.129	1	.719
		X2	.434	1	.510
		X3	1.194	1	.275
		X4	5.602	1	.018
		X5	4.237	1	.040
		D1	1.044	1	.307
		D2	2.381	1	.123

a. Residual Chi-Squares are not computed because of redundancies.

Block 1: Method = Enter

Iteration History[a,b,c,d]

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients							
			Constant	X1	X2	X3	X4	X5	D1	D2
Step 1	1	33.906	-1.067	.004	.002	.513	.000	.467	.518	.468
	2	27.025	-3.789	.016	.006	1.223	.000	.964	1.263	1.016
	3	23.280	-7.234	.042	.016	2.146	.000	1.452	2.426	1.311
	4	22.478	-9.208	.062	-.004	2.797	.000	1.750	3.155	1.341
	5	22.375	-9.911	.072	-.019	3.129	.000	1.881	3.467	1.246
	6	22.372	-9.991	.073	-.021	3.213	.000	1.905	3.517	1.179
	7	22.372	-9.990	.073	-.021	3.217	.000	1.906	3.518	1.172
	8	22.372	-9.990	.073	-.021	3.217	.000	1.906	3.518	1.172

a. Method: Enter

b. Constant is included in the model.

c. Initial -2 Log Likelihood: 43.967

d. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than .001.

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	21.595	7	.003
	Block	21.595	7	.003
	Model	21.595	7	.003

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	22.372[a]	.351	.600

a. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than .001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	41.141	8	.000

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		Keputusan petani pemilik lahan (Y) = petani menggunakan lahannya untuk usaha tani tebu mandiri		Keputusan petani pemilik lahan (Y) = petani menyewakan lahannya kepada produsen gula pasir		
		Observed	Expected	Observed	Expected	Total
Step 1	1	5	4.228	0	.772	5
	2	2	1.867	3	3.133	5
	3	0	.873	5	4.127	5
	4	0	.459	5	4.541	5
	5	0	.268	5	4.732	5
	6	0	.140	5	4.860	5
	7	0	.090	5	4.910	5
	8	0	.049	5	4.951	5
	9	1	.025	4	4.975	5
	10	0	.001	5	4.999	5

Classification Table[a]

Observed			Predicted		
			Keputusan petani pemilik lahan (Y)		
			petani menggunakan lahannya untuk usaha tani tebu mandiri	petani menyewakan lahannya kepada produsen gula pasir	Percentage Correct
Step 1	Keputusan petani pemilik lahan (Y)	petani menggunakan lahannya untuk usaha tani tebu mandiri	5	3	62.5
		petani menyewakan lahannya kepada produsen gula pasir	0	42	100.0
	Overall Percentage				94.0

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1[a]	X1	.073	.078	.891	1	.345	1.076
	X2	-.021	.247	.007	1	.932	.979
	X3	3.217	1.794	3.218	1	.073	24.961
	X4	.000	.000	3.515	1	.061	1.000
	X5	1.906	.894	4.544	1	.033	6.725
	D1	3.518	1.891	3.461	1	.063	33.717
	D2	1.172	4.035	.084	1	.771	3.228
	Constant	-9.990	7.742	1.665	1	.197	.000

a. Variable(s) entered on step 1: X1, X2, X3, X4, X5, D1, D2.

Correlation Matrix

		Constant	X1	X2	X3	X4	X5	D1	D2
Step 1	Constant	1.000	-.800	-.197	-.142	.171	-.625	-.532	-.599
	X1	-.800	1.000	.180	.162	-.282	.414	.595	.149
	X2	-.197	.180	1.000	.083	-.062	-.149	-.290	-.210
	X3	-.142	.162	.083	1.000	-.925	.308	.239	-.278
	X4	.171	-.282	-.062	-.925	1.000	-.343	-.377	.316
	X5	-.625	.414	-.149	.308	-.343	1.000	.496	.233
	D1	-.532	.595	-.290	.239	-.377	.496	1.000	.178
	D2	-.599	.149	-.210	-.278	.316	.233	.178	1.000

Casewise List[b]

Case	Selected Status[a]	Observed: Keputusan petani pemilik lahan (Y)	Predicted	Predicted Group	Temporary Variable: Resid	Temporary Variable: ZResid
37	S	0**	.995	1	-.995	-14.628

a. S = Selected, U = Unselected cases, and ** = Misclassified cases.

b. Cases with studentized residuals greater than 2.000 are listed.

Lampiran 4. Uji Beda Dua Rata-rata

T-Test

Group Statistics

	keptsn	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pendapatan	1	42	5774452.4	9585001.854	1478997.896
	0	8	21396650	36315853.908	12839593.281

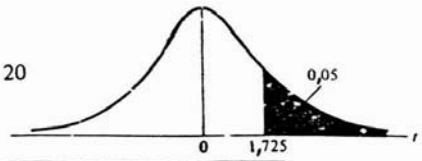
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
pendapatan	Equal variances assumed	15.104	.000	-2.461	48	.018	-15622198	6348102.0	-28385912.055	-2858483.183
	Equal variances not assumed			-1.209	7.187	.265	-15622198	12924496	-46023494.316	14779099.078

Lampiran 5. Tabel t

Tabel D.2 Titik persentasi distribusi *t*

Contoh
Pr (t > 2,086) = 0,025
Pr (t > 1,725) = 0,05 untuk df = 20
Pr ($|t|$ > 1,725) = 0,10



Pr / df	0,25 / 0,50	0,10 / 0,20	0,05 / 0,10	0,025 / 0,05	0,01 / 0,02	0,005 / 0,010	0,001 / 0,002
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	318,31
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	22,327
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	10,214
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	7,173
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5,893
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,208
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,785
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	4,501
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,297
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,144
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,025
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,930
13	0,694	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,852
14	0,692	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,787
15	0,691	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,733
16	0,690	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,686
17	0,689	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,646
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,610
19	0,688	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,579
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,552
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,527
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,505
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,485
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,467
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,450
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,435
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,421
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,408
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,396
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,385
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,307
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,232
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,167	3,160
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,090

Catatan: Probabilitas yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul (head) tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung; probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung.

Sumber: Dari E. S. Pearson dan H. O. Hartley, editor., *Biometrika Tables for Statisticians*, volume 1, edisi ke-3, tabel 12, Cambridge University Press, New York, 1966. Direproduksi dengan seizin editor dan trustees *Biometrika*.