PENGARUH PENGGUNAAN KREDIT TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI TEBU
(Studi Kasus pada Petani Tebu di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang)

S K R I P S I

Oleh

SOFIA MAYA DEVIANA

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
MALANG
2011

PENGARUH PENGGUNAAN KREDIT TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI TEBU
(Studi Kasus pada Petani Tebu di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang)

Oleh

SOFIA MAYA DEVIANA

0710440019

S K R I P S I

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

2011

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Februari 2011

Sofia Maya Deviana
0710440019-44

repository.ub.ac.id

Skripsi ini kupersembahkan untuk

Bunda, wanita terhebat dan segalanya dalam hidupku

Ayah, terima kasih telah memperjuangkanku

Dan Engkong, support mu meyakinkan bahwa "aku bisa"

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi	**:**	**PENGARUH PENGGUNAAN KREDIT TERHADAP PENDAPATAN USAHATANI TEBU (Studi Kasus pada Petani Tebu di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang)**
Nama Mahasiswa	**:**	**SOFIA MAYA DEVIANA**
NIM	**:**	**0710440019 – 44**
Jurusan	**:**	**Sosial Ekonomi Pertanian**
Program Studi	**:**	**Agribisnis**

Menyetujui,

Pembimbing Utama,	**Pembimbing Pendamping,**
Dr. Ir. Salyo Sutrisno, MS.	**Dr. Ir. Suhartini, MP.**
NIP. 19511014 197903 1 001	**NIP. 19680401 200801 2 015**

Mengetahui,

Ketua Jurusan

Dr.Ir. Djoko Koestiono, MS.
NIP. 19530715 198103 1 006

Tanggal Persetujuan :

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan,

MAJELIS PENGUJI

Penguji I	**Penguji II**
Dr. Ir. Salyo Sutrisno, MS.	**Dr. Ir. Suhartini, MP.**
NIP. 19511014 197903 1 001	**NIP. 19680401 200801 2 015**
Penguji III	**Penguji IV**
Dr.Ir. Djoko Koestiono, MS.	**Tatiek Koerniawati, SP. MP.**
NIP. 19530715 198103 1 006	**NIP. 19680210 200112 2 001**

Tanggal Lulus :

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman tebu merupakan komoditas tradisional perkebunan yang telah diusahakan oleh para petani secara komersiil sejak sekitar lima abad yang lalu. Tanaman tebu merupakan salah satu komoditas yang penting untuk diusahakan terutama sebagai bahan baku industri gula. Sejalan dengan pertumbuhan industri gula nasional, sektor perkebunan tebu sebagai pendukung utama industri gula juga tumbuh. Perkebunan tebu di Indonesia terus berkembang, hal ini ditunjukkan dengan luas area perkebunan yang terus bertambah dari tahun ke tahun. Sampai dengan 2009 luas lahan perkebunan tebu di Indonesia 473 ribu ha atau naik 2,9% dibanding 460 ribu ha pada 2008 (ICN, 2010).

Meskipun industri gula selalu mengalami pertumbuhan dan perluasan areal terus dilakukan, akan tetapi kebutuhan gula di Indonesia belum bisa terpenuhi. Keadaan ini mengharuskan pemerintah Indonesia masih harus melakukan impor. Menurut Ichwani (2010), pada tahun 2010 pemerintah Indonesia masih harus mengeluarkan kebijakan impor gula pasir putih sebanyak 500 ribu ton untuk memenuhi kebutuhan gula nasional tahun 2010.

Kondisi tersebut mengharuskan pemerintah untuk mengupayakan peningkatan produktivitas tebu baik dari petani maupun dari industri pengelola gula. Usaha tersebut dilakukan untuk memenuhi kebutuhan tebu sebagai bahan baku industri gula untuk menekan jumlah impor yang terus meningkat. Salah satu upaya yang dilakukan sejak masa kemerdekaan Republik Indonesia, dimana pemerintah berkeinginan untuk membenahi industri pergulaan nasional dengan mengeluarkan Instruksi Presiden No. 9 tahun 1975 tentang Tebu Rakyat Intensifikasi (TRI). Ketika itu Inpres dikeluarkan untuk menghapus kewenangan pabrik gula untuk menyewa lahan petani karena besarnya uang sewa lahan yang semakin lama semakin tidak sesuai, terutama jika dibandingkan dengan hasil lahan apabila ditanami dengan komoditas lain. Tujuan dikeluarkannya Inpres ini adalah untuk meningkatkan pendapatan petani tebu dan sekaligus memantapkan serta meningkatkan produksi gula. Melalui sistem TRI, pabrik gula tidak hanya

berperan dalam mengolah gula saja, tetapi juga diwajibkan memberikan penyuluhan dan bimbingan kepada petani.

Peran pabrik gula mulai berubah yaitu hanya sebagai tenaga penggiling tebu dari petani setelah adanya bantuan kredit dari bank. Tujuan pemerintah adalah menciptakan petani menjadi pengusaha dengan modal tanahnya sendiri dan berupaya meningkatkan pendapatannya dengan meningkatkan produktivitasnya. Tetapi karena adanya kendala masih rendahnya pengetahuan petani tehadap pemahaman yang diberikan pemerintah, akhirnya Inpres No. 9 tahun 1975 dicabut dan diganti dengan Inpres No. 5 tahun 1997 yang menginstruksikan kebebasan petani dalam mengusahakan komoditas tanaman yang diinginkan. Pertimbangan lain adalah karena program TRI dinilai tidak berhasil membuat petani mandiri, bahkan cenderung tergantung pada pemerintah karena panjangnya birokrasi (Saptana, 2002).

Kondisi yang sekarang terjadi di lapang masih terjadi disintegrasi vertikal dalam industri tebu nasional terutama dalam hal penyediaan bahan baku. Penyediaan tebu semula dikelola oleh pabrik gula melalui penyewaan lahan dari masyarakat sekitar kini berubah menjadi tebu rakyat. Perubahan ini mengakibatkan produktivitas tebu menurun. Menurut Cih (2010) produktivitas gula menurun dari lebih 12 ton gula per hektare, menjadi 5,2 ton dalam seperempat abad terakhir. Berbagai upaya masih dilakukan pemerintah untuk meningkatkan produktivitas tebu demi memenuhi permintaan gula nasional. Harapan yang ingin diwujudkan tentu saja adalah terselesaikannya masalah industri gula nasional. Salah satu upaya yang masih dijalankan adalah pemberian pinjaman kredit kepada petani tebu. Pemberian pinjaman kredit dari pemerintah tentu saja melalui tangan pabrik gula yang bekerjasama dengan bank.

Pemberian pinjaman kredit dan saprodi juga dilakukan di Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang. Kecamatan Gondanglegi merupakan penghasil tebu paling banyak di Kabupaten Malang. Berdasarkan data BPS tahun 2007, dari total tebu yang dihasilkan oleh Kabupaten Malang sebanyak 2.740.658 ton, Kecamatan Gondanglegi menghasilkan tebu sebanyak 223.018 ton atau berada di urutan pertama. Berdasarkan data tersebut Kecamatan Gondanglegi menjadi

potensi besar sebagai penghasil tebu melalui pembinaan dari pabrik gula. Salah satu pembinaan yang dilakukan adalah di Desa Gondanglegi Kulon. BPS 2008 menyebutkan, dari luas wilayah total 450 ha, 85% diantaranya merupakan lahan yang ditanami tebu. Pengusahaan tebu di Desa Gondanglegi Kulon dilakukan oleh petani yang menggunakan kredit dan petani yang tidak menggunakan kredit.

Sehubungan dengan uraian di atas, diperlukan adanya kajian mengenai pengaruh penggunaan kredit terhadap tingkat pendapatan usahatani tebu. Penggunaan kredit ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan petani tebu dalam melakukan usahataninya. Kajian ini akan dilihat dari petani yang menggunakan pinjaman kredit maupun petani mandiri di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Usahatani tebu yang dikelola oleh petani mempunyai tujuan untuk meningkatkan pendapatan guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Meskipun demikian kenyataan di lapang masih menunjukkan adanya pendapatan petani yang rendah terutama disebabkan karena produktivitas yang rendah. Berbagai upaya telah dilakukan baik itu oleh pemerintah maupun pihak swasta untuk mengatasi produktivitas tebu yang rendah. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan diadakannya kerjasama antara petani dengan pabrik gula dalam bentuk kemitraan. Kemitraan ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan dan pemberian kredit.

Salah satu program pemberian kredit dilakukan oleh PG Krebet Baru Malang kepada petani tebu yang diikuti dengan pinjaman pupuk bersubsidi, penyuluhan dan pengarahan tentang budidaya tebu yang baik, mulai dari pemilihan bibit dan penggunaan pupuk sesuai dengan dosis anjuran yang secara keseluruhan dapat dikatakan sebagai program pembinaan kepada petani yang meminjam kredit. Program pembinaan diberikan kepada petani tebu di beberapa desa di Kabupaten Malang salah satunya di Desa Gondanglegi Kulon. Apabila tidak ada pembinaan pendapatan petani lebih kecil, oleh sebab itu “diduga petani yang tidak menggunakan kredit pendapatannya lebih kecil daripada petani yang menggunakan kredit”.

Pemberian kredit dari pabrik gula diharapkan mampu meningkatkan pendapatan petani tebu dan memperbaiki kesejahteraan petani sebagai pemasok bahan baku industri gula. Dengan adanya pinjaman biaya garap, kredit pupuk dan bimbingan dari pabrik gula diharapkan dapat membantu petani untuk menjalankan usahataninya dengan lebih baik. Kesulitan modal dan pengadaan saprodi diharapkan tidak lagi menjadi hambatan bagi petani sehingga petani mampu meningkatkan produktivitas dan pendapatannya. Selain itu, dengan menjalin kerjasama dengan pabrik maka petani akan mendapat jaminan bahwa hasil tebunya akan digiling oleh pabrik.

Tetapi kenyataan di lapang berbeda dengan yang diharapkan. Masih ada petani yang mengusahakan tebunya secara mandiri tanpa melakukan kerjasama dengan pabrik untuk memperoleh pinjaman kredit dari pabrik gula. Hal ini terjadi karena dimungkinkan terjadi perbedaan pendapatan yang diperoleh antara petani kredit dengan petani mandiri. Adanya pemberian kredit tidak saja bermanfaat bagi petani, tetapi juga bermanfaat untuk pabrik karena pasokan bahan baku menjadi lebih terjamin. Namun belum bisa diketahui seberapa besar keuntungan yang diperoleh masing-masing pihak. Secara umum pendapatan menjadi fokus alasan yang utama, tetapi faktor-faktor yang lain mungkin menjadi alasan bagi para petani untuk menggunakan kredit.

Berdasarkan uraian di atas, maka secara umum permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa alasan petani tebu menggunakan kredit dan kendala apa saja yang dihadapi untuk memperoleh kredit.
2. Bagaimana perbedaan pendapatan usahatani tebu petani kredit dan petani mandiri di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang.
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan usahatani tebu.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi alasan petani tebu menggunakan kredit dan kendala yang dihadapi untuk memperoleh kredit.
2. Membandingkan pendapatan usahatani pada petani kredit dan petani mandiri dilihat dari nilai nominal berdasarkan analisis usahatani.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani tebu.

1.4 Kegunaan Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan :

1. Dapat menjadi masukan bagi petani tentang usahatani tebu yang sebaiknya diterapkan dalam upaya peningkatan pendapatan.
2. Sebagai penyumbang pemikiran bagi penelitian selanjutnya yang masih relevan dengan penelitian ini.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Telaah Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang usahatani telah banyak dilakukan oleh berbagai pihak dan masing-masing mempunyai kesimpulan yang berbeda. Tetapi pada intinya fokus utama dari kegiatan usahatani yang dilaksanakan petani adalah untuk meningkatkan pendapatan usahatani dan mendapatkan keuntungan. Salah satu penelitian tentang pendapatan usahatani dilakukan oleh Amanda (2010) dengan judul Peran Koperasi Dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Petani Tebu (Studi Kasus di KUD Sari Bumi Kemitraan dengan PG Krebet Baru Malang dan KPTR Nira Sejahtera Kemitraan dengan PG Tjoekir PTPN X Jombang). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan petani tebu anggota koperasi kerjasama PG Tjoekir (PTPN) lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan petani anggota koperasi kerjasama PG Krebet Baru (Non PTPN) yaitu sebesar Rp. 26.547.803,- per ha dan Rp. 16.468.420,- per ha untuk petani PG Krebet Baru. Tetapi peran koperasi baik KUD Sari Bumi maupun KPTR Nira Sejahtera secara umum sama yaitu memberikan bantuan kredit modal (biaya garap, tebang angkut dan pupuk), membantu memperkuat posisi petani untuk melakukan tawar menawar dalam hal rendemen dan harga serta memberikan pelayanan untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia. Sehingga secara langsung peran koperasi yang hadir di tengah-tengah petani tebu mampu membantu para petani untuk meningkatkan pendapatannya.

Penelitian lain tentang pendapatan petani juga dilakukan oleh Ulfah (2005) dengan judul Pengaruh Kredit Ketahanan Pangan (KKP) Terhadap Tingkat Pendapatan Petani (Studi Kasus di Desa Plumbangan Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar). Peneliti menyimpulkan bahwa pemberian Kredit Ketahanan Pangan pada petani memberikan pengaruh positif terhadap tingkat pendapatan petani, hal tersebut dapat dilihat pada rata-rata pendapatan petani kredit relatif lebih tinggi dibandingkan petani non kredit. Analisis yang digunakan adalah analisa deskriptif dan analisa kuantitatif menggunakan regresi. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara pendapatan petani

kredit dengan petani non kredit dengan prosentase perbandingan pendapatan sebesar 8,4%.

Menurut Utomo (2010) dalam penelitiannya dengan topik tentang faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pendapatan petani tebu didapatkan bahwa luas lahan, biaya pupuk dan jumlah produksi yang dihasilkan berpengaruh terhadap pendapatan petani tebu. Selain itu juga dijelaskan bahwa pendapatan petani tebu di lokasi penelitian lebih besar dibandingkan dengan pendapatan petani 3 musim sebelumnya. Alat analisis yang digunakan adalah analisis pendapatan untuk mengetahui tingkat pendapatan petani dan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pandapatan petani tebu. Dari analisis diketahui bahwa faktor sosial tidak berpengaruh terhadap pendapatan sedangkan faktor ekonomi berpengaruh terhadap pendapatan.

Sementara itu menurut Sahara (2008) dalam penelitiannya yang berjudul "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Keuntungan Usahatani Kakao di Sulawesi Tenggara" juga menjelaskan faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan. Berdasarkan analisis menggunakan regresi linier berganda diketahui faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani adalah luas lahan dan harga pupuk.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan di atas mampu mengungkapkan peran lembaga dan pemberian kredit terhadap peningkatan pendapatan petani dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan. Masing-masing peneliti menggunakan alat analisis yang berbeda-beda. Tetapi ketiganya memperlihatkan perbedaan pendapatan petani pada kondisi yang berbeda-beda. Secara umum penelitian ini memiliki dasar yang sama dengan ketiga penelitian di atas yaitu untuk mengetahui perbedaan tingkat pendapatan petani yang menggunakan kredit dan tidak menggunakan kredit. Selain itu penelitian ini juga mempunyai tujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan petani di daerah penelitian dengan menggunakan alat analisis yang berbeda. Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemberian kredit kepada petani mampu berpengaruh dalam upaya meningkatkan pendapatan. Penelitian dilakukan

pada dua pola petani tebu yang berbeda yaitu petani Tebu Rakyat Kredit (TRK) dan petani Tebu Rakyat Mandiri (TRM) dengan tujuan agar diketahui perbedaan pendapatan antara kedua pola petani tebu yang berbeda.

2.2 Tinjauan Tanaman Tebu

Tanaman tebu *(Saccharum officinarum L)* adalah satu anggota familia rumput-rumputan (*Graminae*) yang merupakan tanaman asli tropika basah, namun masih dapat tumubh baik dan berkembang di daerah subtropika, pada berbagai jenis tanah dari daratan rendah hingga ketinggian 1.400 m diatas permukaan laut (dpl). Tanaman tebu telah dikenal sejak beberapa abad yang lalu oleh bangsa Persia, Cina, India dan kemudian menyusul bangsa Eropa yang memanfaatkan sebagai bahan pangan benilai tinggi yang dianggap sebagai emas putih, yang secara berangsur mulai bergeser kedudukan bahan pemanis alami seperti madu. Di Indonesia sendiri tebu diperkirakan berasal dari Papua dan mulai dibudidayakan sejak tahun 8000 sebelum masehi (SM). Tanaman ini kemudian menyebar ke berbagai tempat di dunia seiring dengan migrasi manusia, menyeberangi lautan dan mengarungi daratan. Tebu dari Papua menyebar ke kepulauan Solomon, New Hebride dan Kaledonia Baru (Anonymous 1, 2010).

Klasifikasi tanaman tebu menurut Tim PS (2000) adalah sebagai berikut :

Divisio : Spermatophyta
Sub Divisio : Angiospermae
Kelas : Monocotyledoneae
Family : Poaceae
Genus : Saccharum
Species : *Saccharum officinarum L.*

Secara morfologi, profil tanaman tebu dapat dijelaskan dalam bagian-bagian berikut ini :

(1). Akar

Tebu merupakan tanaman monokotil atau berbiji tunggal sehingga hanya memiliki akar serabut yang keluar dari lingkaran-lingkaran akar di bagian pangkal batang. Akar-akar ini tidak banyak bercabang dan hampir sama ukurannya. Pada

tanah yang cocok untuk pertumbuhan, akar tebu dapat tumbuh panjang mencapai 0,5 – 1,0 meter bahkan dapat mencapai 2 meter. Karena tebu berakar serabut, maka hanya pada ujung akar muda terdapat akar rambut yang berperan mengarsorbsi unsure-unsur hara. Akar tebu tidak tahan terhadap genangan air yang dapat mengakibatkan busuk pada akar (Setyamidjaja, 1992).

(2). Batang

Secara morfologi tanaman tebu mempunyai bentuk yang tinggi dan kurus, tidak bercabang dan tegak. Tanaman yang tumbuh baik, tinggi batangnya dapat mencapai 3 – 5 meter atau lebih. Kulit batang keras, berwarna hijau, ungu merah tua atau kombinasinya. Pada batang terdapat lapisan lilin yang berwarna putih keabu-abuan. Bentuk dari ruasnya adalah tong, silinder atau kumparan. Duduknya ruas satu sama lain tegak dan zigzag. Pada batang yang tumbuh normal, panjang ruas dari bawah ke atas makin panjang sampai ditengah dan ke atas makin kecil (Notojoewono, 1985).

Menurut Tim PS (2000) batang tebu juga memiliki cirri khas tertentu. Bila dipotong akan terlihat serat-serat dan terdapat cairan yang manis. Serat dan kulit batang biasa disebut sabut dengan prosentase sekitar 12,5% dari bobot tebu. Cairannya disebut nira dengan prosentase 87,5%. Nira terdiri dari air dan bahan kering. Bahan kering tersebut ada yang larut dan ada pula yang tidak larut dalam nira. Sedangkan 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. Sehingga dapat dibayangkan sekecil apa prosentase gula dalam tebu.

Dalam Setyamidjaja (1992) dijelaskan bahwa batang tanaman tebu merupakan sumber gula, namun demikian prosentase gula yang dihasilkan hanya 10 – 15%. Sisa pengolahan tebu adalah :

a. Tetes tebu (molase) yang diperoleh dari tahap pemisahan kristal gula dan masih mengandung gula 50 – 60%, asam amino dan mineral. Tetes tebu adalah bahan baku bumbu masak MSG, gula cair dan arak.
b. Pucuk daun tebu yang diperoleh pada tahap penebangan digunakan untuk pakan ternak dalam bentuk silase, pellet dan wafer.

c. Blotong merupakan hasil sampingan dari proses penjernihan. Bahan organik ini dapat dipakai sebagai pupuk pada tanaman tebu.

d. Ampas tebu yang merupakan hasil samping dari proses ekstraksi cairan tebu. Ampas tebu dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar pabrik, bahan industri kertas, dan media untuk budidaya jamur atau dikomposkan untuk pupuk.

(3). Daun

Menurut Setyamidjaja (1992), daun pada tanaman tebu terdiri dari dua bagian yang jelas, tetapi tidak lengkap karena hanya terdiri dari pelepah dan helai daun tanpa tangkai daun. Pelepah daun yang masih muda membungkus ruas batang yang masih muda sehingga pada tanaman muda ruas batangnya tidak nampak. Pelepah-pelapah daun ini selain melindungi bagian batang yang masih lunak, juga melindungi mata tunas. Seringkali pelepah daun masih tetap melekat pada ruas batang walaupun daun sudah kering dan ruas batang telah keras dan kuat. Helai daun berbentuk pita panjang antara 1-2 meter (tergantung varietas) dengan lebar 2-7 cm. muka daun kasap tidak licin dan di bagian tengah sepanjang terdapat tulang daun serta tepi daun bergerigi kecil dan mengandung silikat.

(4). Bunga tanaman tebu

Bunga tanaman tebu merupakan bunga majemuk yang tersusun atas malai dengan pertumbuhan yang terbatas. Sumbu utamanya bercabang-cabang makin ke atas main kecil, hingga membentuk piramid. Panjang bunga majemuk 70-90 cm. setiap bunga memiliki 3 daun kelopak, daun mahkota 3 benang sari dan 3 kepala putik. Bunga berkembang pada malam hari dan jangka waktu pembungaan pada satu malai berlangsung antara 5-12 hari (Setyamidjaja, 1992).

2.2.1 Syarat Tumbuh Tanaman Tebu

Karakteristik dan morfologi tanaman tebu telah dijelaskan dalam sub bab sebelumnya. Agar dapat tumbuh baik dan berproduksi secara maksimal, maka dibutuhkan kondisi tertentu yang sesuai dengan syarat tumbuh tebu yaitu :

(1). Tanah

Tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman tebu adalah tanah yang banyak mengandung humus dengan derajat keasaman berkisar antara 5,7 – 7.

Disamping itu, beberapa syarat yang harus dipenuhi untuk syarat tumbuh tebu diantaranya kedalaman efektif minimal 50 cm, tekstur sedang sampai berat, struktur baik dan mantap, tidak tergenang air, dan kadar natrium kurang dari 12%.

(2). Suhu

Pertumbuhan menebal dan memanjang dari dari tanaman tebu sangat dipengaruhi oleh suhu. Hal ini berkaitan dengan proses penimbunan sukrosa pada batang. Suhu rata-rata 24-30°C dengan beda suhu musim kurang dari 6°C. Selain itu, pada suhu siang dan malam tidak lebih dari 10°C.

(3). Curah Hujan

Tanaman tebu membutuhkan air selama masa pertumbuhan vegetatifnya. Namun, pada masa akhir pertumbuhan vegetatif tanaman tebu menghendaki keadaan kering agar pemasakan (pembentukan gula) dapat berlangsung dengan baik. Secara ideal, curah hujan yang diperlukan adalah 200 mm per bulan selama 5-6 bulan berturut-turut, 2 bulan transisi dengan curah hujan kurang dari 75 mm tiap bulannya. Daerah dataran rendah dengan jumlah curah hujan tahunan 1500 – 3000 mm dengan penyebaran hujan yang sesuai dengan pertumbuhan dan kemasakan tebu.

(4). Radiasi Matahari

Dalam proses pertumbuhan tebu, radiasi sinar matahari sangat besar peranannya terutama untuk fotosintesis yang selanjutnya akan mengatur pertunasan dan pemanjangan batang. Pembentukan gula dapat terhambat oleh cuaca berawan. Fotosintesis akan terhambat sehingga jumlah gula akan berkurang. Bila terjadi di malam hari, pernafasan tanaman akan tinggi sehingga akan mengurangi akumulsi gula pada batang tebu.

Setelah syarat tumbuh tanaman tebu terpenuhi, maka dapat dilakukan budidaya tebu dengan teknik yang baik.

2.3 Tinjauan Tentang Kredit

2.3.1 Definisi Kredit

Kata kredit berasal dari bahasa Yunani yaitu *Credere* artinya kepercayaan (Anonymous, 2010), dengan demikian wirausahawan yang memperoleh kredit

dari bank adalah berdasarkan pada kepercayaan, dalam hal ini berarti prestasi yang diberikan benar-benar sudah diyakini karena dapat dikembalikan lagi oleh penerima kredit (nasabah) sesuai dengan waktu persyaratannya. Terdapat dua pihak yang berkepentingan langsung dalam pemberian kredit, pihak pertama adalah pihak yang berlebihan uang dan pihak kedua adalah pihak yang membutuhkan uang. Pihak pertama juga disebut pemberi kredit (kreditor) dimana sebagian dari kreditor adalah organisasi atau lembaga keuangan tetapi tidak sedikit pula perseorangan yang menjadi kreditor. Pihak yang kedua adalah pihak yang membutuhkan uang atau disebut juga penerima kredit (kreditur). Pihak kreditur tidak terbatas pada perseorangan yang memperoleh kredit tetapi memungkinkan suatu organisasi untuk memperoleh pinjaman kredit.

Beberapa ahli lain juga telah mengemukakan arti kredit termasuk di dalamnya hal-hal yang berkaitan dengan kredit. Lavy dalam Anonymous (2008), merumuskan arti kredit adalah menyerahkan secara sukarela sejumlah uang untuk dipergunakan secara bebas oleh penerima kredit. Sedangkan penjelasan dari Sinungan masih dalam Anonymous (2008), kredit adalah suatu prestasi yang diberikan oleh satu pihak kepada pihak lainnya, dimana prestasi akan dikembalikan lagi pada masa tertentu yang akan diserahi dengan suatu kontraprestasi berupa bunga. Pendapat lain tentang kredit dikemukakan oleh Muljono dalam Anonymous (2009) yaitu kredit adalah suatu penyertaan uang atau tagihan atau dapat juga barang yang menimbulkan tagihan tersebut pada pihak lain, atau juga memberi pinjaman pada orang lain dengan harapan akan memperoleh suatu tambahan nilai dari pokok pinjaman tersebut yaitu berupa bunga sebagai pendapatan bagi pihak yang bersangkutan.

Sedangkan menurut Undang-Undang Nomor 7 tahun 1992 tentang Perbankan, pengertian kredit diatur dalam Pasal 1 angka 12. Pengertian kredit dalam undang-undang tersebut adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat di persamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain, yang mewajibkan pihak peminjam melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga, imbalan, atau pembagian hasil keuntungan. Setelah undang-undang ini diubah seperti yang

tertuang pada Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 (Undang-Undang yang Diubah), pengertian kredit diatur dalam Pasal 1 butir 11 dengan pengertian kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain, yang mewajibkan pihak lain untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga.

Berdasarkan pada pengertian-pengertian di atas, dapat diketahui bahwa kredit timbul karena adanya transaksi meminjam dari suatu pihak kepada pihak lain, baik itu berupa barang maupun uang yang dapat menimbulkan tagihan kredit kepada kreditur. Hal lain yang dapat menimbulkan kredit adalah terjadi transaksi jual beli dimana pembayarannya ditangguhkan dalam jangka waktu tertentu baik itu sebagian maupun keseluruhan. Terjadinya kegiatan transaksi kredit akan menimbulkan piutang atau tagihan yang menjadi hak pemberi kredit atau kreditor dan menimbulkan utang atau kewajiban yang harus dibayar bagi penerima kredit atau kreditur.

2.3.2 Jenis-jenis Kredit

Kredit dibedakan dalam beberapa jenis. Jenis-jenis kredit dapat dilihat dari berbagai segi (Anonymous, 2008), antara lain adalah sebagai berikut :

(1). Dari segi Kegunaan

a. Kredit Investasi : Kredit yang diberikan utnuk pembiayai pembelian aktiva tetap (misalnya tanah, bangunan, mesin, kendaraan) untuk pemproduksi barang dan jasa utama yang diperlukan guna relokasi, ekspansi, modernisasi, usaha atau pendirian usaha baru. Sifat penggunaan dana *non revolving*, yaitu apabila kredit telah dilunasi maka tidak dapat ditarik kembali. Pada umunya jangka waktu kredit lebih dari satu tahun (Mujahid, 2007).

b. Kredit Modal Kerja : merupakan kredit yang diberikan untuk membiayai kegiatan usahanya atau perputaran modal misalnnya pemberian barang dagangan dan lainnya. Sifat penggunaan dana dapat revolving yaitu apabila kredit telah dilunasi maka kredit dapat ditarik kembali, dan non revolving. Umunya jangka waktu kredit sama atau kurang dari satu tahun (Mujahid, 2007).

(2). Dari segi Tujuan Kredit

a. Kredit Produktif : Kredit ini di tujukan untuk keperluan produksi dalam arti luas, melalui kredit produktif inilah suatu untility uang dan barang dapat dilihat dengan nyata. Peranan kredit produktif digunakan untuk peningkatan usaha baik usaha produksi perdagangan maupun investasi (Anonymous, 2009).

b. Kredit Konsumtif : Kredit yang diberikan bank untuk membiaya pembeluan barang, yang tujuannya tidak untuk usaha tetapi untuk pemakaian pribadi, sifat menggunaan dananya non revolving dan jenis kredit pada umumnya term loan, KPR, car loan (Mujahid, 2007).

c. Kredit Perdagangan : Kredit ini di gunakan untuk keperluan-keperluan perdagangan pada umumnya, yang berarti peningkatan untility of place dari sesuatu barang pelaksanaan pemberian kredit perdagangan dalam negeri maupun luar negeri dapat dilakukan dengan L/C (Anonymous, 2009).

(3). Dari segi Jangka Waktu

a. Kredit Jangka Pendek : Kredit yang memiliki jangka waktu maksimum satu tahun, tetapi jangka waktu pengembaliannya kurang dari 1 tahun. Misalnya untuk membiayai modal kerja, pembiayaan musiman (Mujahid, 2007).

b. Kredit Jangka Menengah : kredit yang jangka waktu pengembaliannya antara 1 sampai 3 tahun (Mujahid, 2007).

c. Kredit Jangka Panjang : Kredit yang jangka waktunya lebih dari satu tahun dan jangka waktu pengembalian diatas 3 - 5 tahun . Contoh kredit jangka panjang adalah kredit investasi (Mujahid, 2007).

(4). Dari segi Agunan

a. Kredit dengan agunan : yaitu kredit yang disertai penyerahan barang jaminan oleh nasabah. Jenis barang jaminan tersebut sangat tergantung pada jenis kredit yang diberikan. Misalnya kredit komersial untuk modal kerja, jaminannya dapat berupa persediaan (Anonymous, 2008).

b. Kredit tanpa agunan : Yaitu kredit yang tidak disertai penyerahan barang jaminan dari nasabah. Jenis kredit ini tidak menggunakan jaminan dalam bentuk fisik, tetapi dalam bentuk bonafiditas dan prospek usaha nasabah yang

bersangkutan. Pemberian kredit tanpa jaminan ini dilakukan sepanjang prinsip-prinsip penilaian kredit lainnya telah terpenuhi menurut analisis kredit. Biasanya kredit ini disediakan khusus untuk usaha kecil dan menengah. Kredit semacam ini sangat meringankan pengusaha namun tahapan seleksi pencairannya sangat ketat (Anonymous, 2008).

(5). Dari segi Sektor Usaha

Terdiri dari Kredit Peternakan, Kredit Pertanian, Kredit Industri, Kredit Pertambangan, Kredit Profesi, Kredit Perumahan, dan kredit-kredit sektor usaha lainnya.

(6). Kredit Usahatani (KUT)

Menurut Darius (2006) kredit usahatani merupakan kredit program sektor pertanian yang digulirkan dengan tujuan untuk menunjang pelaksanaan program intensifikasi padi. Namun sejak digulirkannya KUT, cakupan komoditas yang dapat dilayani menjadi lebih banyak yaitu padi, palawija dan hortikultura.

Berikut ini adalah spesifikasi kredit usahatani di bidang pertanian :

a. Bank pelaksana adalah Bank Rakyat Indonesia (BRI) melalui Koperasi Unit Desa (KUD).
b. Perhitungan kredit yaitu dengan plafon 100% dari kebutuhan biaya. Jumlah barang pada setiap KUD disesuaikan dengan ketentuan areal intensifikasi di wilayah KUD yang bersangkutan.
c. Share pembiayaan kredit adalah sebagai berikut : share pembiayaan Bank Indonesia 40% dan pemebri kredit 60% untuk pembiayaan kredit ekspor komoditi kepada KUD dalam rangka pengadaan pangan hanya diberikan oleh BRI.
d. Plafon kredit maksimal 100% dari kebutuhan biaya.
e. Share pembiayaan kredit yaitu 10% untuk Bank pelaksana dan 90% untuk Bank Indonesia.
f. Suku bunga kredit kepada nasabah yaitu 12% setiap tahun.
g. Suku bunga likuiditas yaitu sebesar 3% setiap tahun.

Sedangkan proses pelaksanaan pemberian kredit usahatani menurut Sitio (2001) adalah sebagai berikut:

a. Petani mengajukan kredit kepada kelompok tani.
b. Kelompok tani akan mengadakan musyawarah, menyusun RDKK dengan bimbingan PPL dan mengajukan kredit melalui Kop/LSM.
c. Kop/LSM akan menyeleksi para peserta dan memeriksa RDKK, merekap RDKK dari beberapa kelompok tani termasuk rencana penarikan dan pelunasan kredit tersebut.
d. Bank akan menandatangani perjanjian kredit dengan Kop/LSM serta menyalurkan dana kepada Kop/LSM.
e. Kop/LSM selanjutnya akan mengadakan perjanjian kredit dengan kelompok tani.
f. Kelompok tani kemudian akan menarik kredit dari Kop/LSM kemudian meneruskan kepada petani.
g. Petani diwajibkan membayar kembali pinjamannya 2 minggu setelah panen atau paling lambat 2 bulan setelah realisasi kredit.
h. Kelompok tani membayar kepada Kop/LSM dalam bentuk tunai atau natura.
i. Tahap terakhir yaitu Kop/LSM membayar kembali kepada bank.

2.3.3 Prinsip-prinsip Perkreditan

Pertimbangan dalam pemberian kredit sangat penting dilakukan agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Selain itu harus tercipta adanya rasa saling percaya diantara pemberi kredit dan penerima kredit. Unsur kepercayaan merupakan hal yang paling penting dalam pemberian kredit agar pengembalian dari kredit yang telah diberikan dapat terjamin. Oleh karena itu dalam pemberian kredit harus didasarkan pada prinsip-prinsip perkreditan. Menurut Martono dalam Anonymous (2009) prinsip-prinsip perkreditan terdiri dari 5C dan 7P. pada dasarnya konsep 5C dan 7P ini akan dapat memberikan informasi mengenai itikad baik (*willingnes to pay*) dalam kemampuan membayar (*ability to pay*) nasabah

untuk melunasi kembalian pinjaman beserta bunganya. Prinsip-prinsip perkreditan konsep 5C adalah sebagai berikut :

(1). *Character* (watak)

Prinsip ini diperhatikan dengan teliti tentang kebiasaan-kebiasaan, sifat-sifat pribadi, cara hidup (*Style of living*) keadaan keluarganya (anak istri) hobi dan pergaulan dalam masyarakat (*sosial standing)* calon debitor . Prinsip ini merupakan ukuran tentang kemauan untuk membayar (*willingnes to pay*).

(2). *Capacity* (kemampuan)

Penelitian terhadap *capacity* debitor ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan debitor mengembalikan pokok pinjaman serta bunga pinjamannya. Penilaian kemampuan membayar tersebut dilihat dari kegiatan usaha dan kemampuannya melakukan pengelolaan atas usaha yang akan dibiayai dengan kredit.

(3). *Capital* (modal)

Penyelidikan atas prinsip *capital* atau permodalan debitor tidak hanya melihat besar kecilnya modal tersebut tetapi juga bagaimana distribusi modal itu ditempatkan oleh debitor.

(4). *Condition of economic* (kondisi ekonomi)

Pada prinsip kondisi ini, dinilai kondisi ekonomi secara umum serta kondisi pada sektor usaha calon debitor.

(5). *Collateral* (jaminan/agunan)

Penilaian atas jaminan ini merupakan penilaian terhadap barang jaminan (*Collateral*) yang diserahkan debitor sebagaimana jaminan atas kredit bank. Hasil yang diperoleh dari penilaian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana nilai barang jaminan atau agunan dapat menutupi resiko kegagalan pengembalian kewajiban-kewajiban debitor.

Selain konsep 5C di atas, prinsip-prinsip pemberian kredit juga didasarkan pada konsep 7P. Penjelasan konsep 7P secara rinci adalah sebagai berikut :

(1). *Personality* (kepribadian)

Pada dasarnya prinsip kepribadian yaitu Bank mencari data tentang kepribadian calon debitor seperti riwayat hidupnya (kelahiran, pendidikan, pengalaman, usaha,

pekerjaan dan sebagainya), hoby, keadaan keluarga, pergaulan dalam masyarakat (*Social standing*) dan lain-lain.

(2). *Purpose* (tujuan)

Pada prinsip ini Bank mencari data tentang tujuan atau keperluan penggunaan kredit, apakah akan digunakan untuk berdagang, berproduksi atau membeli rumah. Apakah tujuan penggunaan kredit itu sesuai dengan *line of business* kredit bank yang bersangkutan.

(3). *Prospect* (harapan di masa datang)

Merupakan harapan masa depan di banding usaha atau tagihan usaha calon debitor selama beberapa bulan atau beberapa tahun keadaan ekonomi atau perdagangan, keadaan sektor usaha calon debitur, kekuatan keuangan perusahaan masa lalu dan pikiran masa mendatang.

(4). *Payment* (pembayaran)

Merupakan prinsip untuk mengetahui bagaimana pembayaran pembayaran kembali pinjaman yang diberikan, dapat diperoleh dari perhitungan tetang *prospect*, kelancaran penjualan pengembalian pinjaman ditinjau dari waktu serta jumlah pengembalian.

(5). *Party*

Konsep ini merupakan pengklasifikasian nasabah ke dalam klasifikasi tertentu atau golongan-golongan berdasarkan modal, loyalitas, serta karakternya.

(6). *Profitability* (keuntungan)

Prinsip ini mengukur kemampuan nasabah dalam mencari laba dan diukur dari periode, apakah akan tetap sama atau semakin meningkat, apalagi dengan tambahan kredit yang akan diperoleh dari Bank.

(7). *Protection* (perlindungan)

Tujuannya adalah bagaimana menjaga kredit yang dikucurkan oleh Bank melalui suatu perlindungan, perlindungan ini di dapat berupa jaminan barang atau jaminan asuransi.

2.3.4 Perjanjian Kredit

Perjanjian kredit sama halnya dengan perjanjian umum yang diatur dalam KUH Perdata. Namun, tidak ada satupun peraturan prundang-undangan yang

khusus mengatur tentang perjanjian kredit, bahkan undang-undang perbankan sekalipun. Menurut Soebekti dalam Anonymous (2008), Perjanjian Kredit pada hakikatnya sama dengan Perjanjian Pinjam Meminjam yang diatur dalam pasal 1754 sampai 1769 KUH Perdata. Dalam prakteknya, perjanjian kredit memiliki 2 (dua) bentuk, yaitu:

(1). Bentuk Akta Bawah Tangan (Pasal 1874 BW)

Bentuk ini merupakan akta perjanjian yang baru memiliki kekuatan hukum pembuktian apabila diakui oleh pihak-pihak yang menanda-tangani dalam akta perjanjian tersebut. Agar akta ini tidak mudah dibantah, maka diperlukan pelegalisasian oleh Notaris, agar memiliki kekuatan hukum pembuktian yang kuat seperti akta otentik.

(2). Bentuk Akta Otentik.

Bentuk perjanjian ini merupakan akta perjanjian yang memiliki kekuatan hukum pembuktian yang sempurna, karena ditanda tangani langsung oleh pejabat pembuat akta yaitu Notaris, dan akta ini dianggap sah dan benar tanpa perlu membuktikan keabsahannya dari tanda tangan pihak lain.

Anonymous dalam Wikipedia (2010) menjelaskan bahwa hal-hal yang perlu diperjanjikan dalam perjanjian kredit antara lain jangka waktu kredit, suku bunga, cara pembayaran, agunan/jaminan kredit, biaya administrasi, asuransi jiwa dan tagihan. Hal tersebut menjelaskan bahwa ketika terjadi kesepakatan perjanjian kredit maka di dalamnya sudah termasuk hal-hal yang terkait dengan pemberian kredit dari kreditur kepada debitur.

2.4 Teori Produksi dan Pendapatan Usahatani

2.4.1 Pengertian Usahatani

Usahatani adalah suatu tempat dimana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola unsur-unsur produksi, seperti alam, tenaga kerja, modal dan ketrampilan dengan tujuan berproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian (Kadarsan, 1993). Menurut Wijaya (2007) usahatani didefinisikan sebagai suatu organisasi dari lahan, tenaga kerja dan modal secara efisien dan efektif pada suatu usaha pertanian agar diperoleh hasil yang maksimal. Pada

lapang pertanian, organisasi ini pelaksanaannnya berdiri sendiri dan sengaja diusahakan oleh seorang atau sekelompok orang.

Sedangkan ilmu usahatani menurut Soekartawi (1995) diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumber daya mereka sebaik-baiknya dan dikatakan efisien jika pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan (output) yang lebih besar dari masukan (input). Pada umumnya petani tidak mempunyai catatan usahatani *farm recording* sehingga sulit bagi petani untuk melakukan analisis usahataninya. Petani hanya mengingat-ingat *cash flow* (anggaran arus uang tunai) yang mereka lakukan walaupun sebenarnya ingatan itu tidak terlalu jelek karena mereka masih ingat bila ditanya tentang berapa input yang mereka gunakan.

Usahatani yang baik adalah usahatani yang produktif dan efisien. Usahatani produktif adalah usahatani yang memiliki produktivitas tinggi, yang ditentukan oleh penggunaan faktor produksi pertanian atau input seperti bibit, tenaga kerja, modal dan faktor produksi lainnya. Usahatani yang efisien adalah usahatani yang secara ekonomi menguntungkan, biaya atau pengorbanan yang dilakukan untuk produksi lebih besar dari harga jual yang diterima dari hasil produksi (Mubyarto, 1991).

Kadarsan (1993) menjelaskan keberhasilan suatu usahatani sebenarnya tidak terlepas dari suatu faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhinya yang dibedakan menjadi dua, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor-faktor produksi yang pengaruhnya dapat dikendalikan oleh petani seperti penggunaan lahan, tenaga kerja, modal, tingkat teknologi, kemampuan petani mengalokasikan, penerimaan keluarga dan jumlah penerimaan petani. Sedangkan faktor ekstern adalah faktor-faktor yang tidak dapat dikontrol dan diluar jangkauan petani seperti faktor iklim, cuaca, ketersediaan sarana angkutan dan komunikasi dan aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan input usahatani, fasilitas kredit, penyuluhan bagi petani dan perubahan harga.

2.4.2 Teori Produksi

Hakekat produksi adalah usaha untuk menciptakan atau menambah faedah ekonomi suatu benda dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Sedangkan teori produksi merupakan teori yang menjelaskan hubungan antara tingkat produksi dengan jumlah faktor-faktor produksi dan hasil penjualan outputnya (Debertin, 1998). Dalam menganalisis teori produksi seringkali dikenal dua hal yaitu produksi jangka pendek dan produksi jangka panjang. Produksi jangka pendek yaitu bila sebagian faktor produksi jumlahnya tetap dan yang lainnya berubah (misalnya jumlah modal tetap, sedangkan tenaga kerja berubah). Produksi jangka panjang, yaitu semua faktor produksi dapat berubah dan ditambah sesuai kebutuhan.

Produsen dalam melakukan kegiatan produksi mempunyai landasan teknis yang di dalam teori ekonomi disebut sebagai fungsi produksi. Fungsi produksi mengungkapkan hubungan antara organisasi sebuah input dan output-nya yang nantinya menghasilkan pendapatan. Fungsi produksi merupakan keterkaitan antara faktor-faktor produksi dan capaian tingkat produksi yang dihasilkan, dimana faktor produksi sering disebut dengan istilah input dan jumlah produksi disebut dengan output (Sadono Sukirno, 2000).

Menurut Soekartawi (1990) bahwa fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X), sehingga dapat diformulasikan sebagai:

$$\mathbf{Q = f\ (X1, X2\ X3….Xn)……..(2.4.1)}$$

Dimana

Q = adalah tingkat produksi

X1….Xn = faktor-faktor produksi

Selanjutnya, merujuk pada Jatileksono (1993), nilai produksi adalah perkalian output (Y) dengan harga output (Py). Untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas, dilakukan dengan analisis fungsi produksi. Produksi bisa dilambangkan sebagai output (Y) dipengaruhi oleh input faktor produksi yaitu: lahan (A), tenaga kerja (L), modal lancar (C), lingkungan

fisik usahatani (E), teknologi (T), dan karakteristik sosial ekonomi petani (S). Dengan demikian fungsi produksi dapat dirumuskan sebagai berikut :

Y= F(A, L, C, E, T, S)……..(2.4.2)

Fungsi ini dianggap memenuhi asumsi baku untuk fungsi produksi, dan dalam satu kali proses produksi tanaman pangan, diasumsikan bahwa A, E, T, dan S adalah variabel-variabel eksogen.

2.4.3 Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan komponen yang tersusun atas biaya usahatani dan penerimaan usahatani. Penjelasan mengenai biaya, penerimaan dan pendapatan usahatani adalah sebagai berikut :

(1). Biaya Usahatani

Menurut Soekartawi (1995) biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap/variabel. Biaya tetap ini didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak bergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh. Contoh biaya tetap adalah pajak, sewa tanah, penyusutan alat pertanian, dan iuran irigasi. Cara menghitung biaya tetap adalah :

$$\mathbf{FC} = \sum_{i=1}^{n} Xi\ Pxi \text{ ……..(2.4.3)}$$

Dimana :

FC : biaya tetap

Xi : jumlah fisik dari input yang mebentuk biaya tetap

Pxi : harga input

n : banyaknya input

Apabila biaya tetap ini tidak dapat dihitung dengan rumus, maka sekaligus ditetapkan nilainya saja. Sedangkan biaya tidak tetap atau biaya variabel didefinisikan sebagai biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang

diperoleh. Contoh dari biaya variabel adalah biaya untuk sarana produksi diantaranya tenaga kerja, biaya bibit, biaya pupuk.

(2). Penerimaan Usahatani

Shinta (2005) menjelaskan bahwa penerimaan usahatani diperoleh dengan mengalikan jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual produk tersebut. Secara matematis pengertian tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$TRi = Yi \times Pyi \quad \text{.....(2.4.4)}$$

Dimana :

TRi : total penerimaan usahatani komoditas i

Yi : jumlah produksi komoditas i

Pyi : harga tiap satu satuan komoditas i

Untuk komoditas yang diusahakan lebih dari satu maka persamaan penerimaan total dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = \sum_{i=1}^{n} Y.Py \quad \text{.....(2.4.5)}$$

Dimana :

TR : total penerimaan usahatani

n : banyaknya komoditas yang diusahakan

Y : jumlah produksi komoditas yang dihitung

Py : harga tiap satuan komoditas yang dihitung

(3). Pendapatan Usahatani

Menurut Debertin (1998), fungsi pendapatan terbentuk dari komponen kuantitas output input dan harga dari output maupun input. Semakin tinggi harga input yang digunakan maka akan memperkecil pendapatan yang diterima, sebaliknya harga output yang tinggi akan semakin meningkatkan pendapatan yang diterima. Hal tersebut dapat dijelaskan dalam persamaan berikut ini :

$$\Pi = pf(x_1, x_2) - v_1x_1 - v_2x_2 \quad \text{.....(2.4.6)}$$

Dimana :

Π : pendapatan/keuntungan yang diterima

X1 : jumlah output

X2 : jumlah input

V1 : harga output

V2 : harga input

Sedangkan menurut Taylor (1996) fungsi pendapatan (keuntungan) dapat didefinisikan dalam rumus sebagai berikut :

$$\Pi = TR - TC = py - [c(y) + b] \quad \text{.....(2.4.7)}$$
$$= g(y)y - c(y) - b$$

Dimana :

Π : pendapatan/keuntungan

TR : total penerimaan

TC : total biaya

b : biaya tetap

Sedangkan Shinta (2005) menjelaskan bahwa pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan usahatani dengan semua biaya yang dikeluarkan. Pendapatan usahatani merupakan ukuran perolehan total sumberdaya yang digunakan dalam usahatani. Selisih antara penerimaan usahatani dengan biaya total usahatani merupakan pendapatan bersih atau keuntungan usahatani.. Rumus untuk menghitung pendapatan usahatani adalah sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \quad \text{.....(2.4.8)}$$

dimana :

π : pendapatan usahatani

TR : total penerimaan usahatani

TC : total biaya usahatani

Soekartawi (1986) memberikan definisi mengenai pendapatan usahatani sebagai berikut:

a. Pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) merupakan nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun tidak dijual. Produk total usahatani tersebut mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk bibit atau

makanan ternak, untuk pembayaran maupun produk yang disimpan di gudang pada akhir tahun. Istilah lain untuk pendapatan usahatani adalah nilai produksi (*value of production*) atau penerimaan faktor usahatani (*gross return*).

b. Pendapatan kotor usahatani adalah ukuran hasil perolehan total sumberdaya yang digunakan dalam produksi.
c. Pengeluaran total usahatani (*total farm expenses*) didefinisikan sebagai nilai suatu masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani.
d. Pengeluaran tidak tetap (*variabel cost*) didefinisikan sebagai pengeluaran yang digunakan untuk tanaman atau ternak tertentu dan jumlahnya berubah sebanding dengan besarnya produksi tanaman atau ternak itu.
e. Pengeluaran tetap (*fixed cost*) didefinisikan sebagai pengeluaran usahatani yang tidak tergantung pada besarnya produksi.
f. Pendapatan bersih usahatani (*nett farm income*) didefinisikan sebagai selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani. Pendapatan bersih usahatani ini dapat digunakan untuk mengukur imbalan yang diperoleh tingkat keluarga petani dan penggunaan faktor-faktor produksi kerja, pengelolaan dan modal.

Menurut Herdt (1978), pada petani pemilik penggarap *(owner operator)*, pendapatan diperoleh dari nilai output dikurangi jumlah tenaga kerja sewa dan jumlah biaya input/ input lancar. Metode perhitungan pendapatan usahatani difokuskan pada pendapatan atau pemasukan dari sumberdaya keluarga atau rumah tangga yang digunakan. perhitungan ini menggambarkan pendapatan usahatani untuk keperluan keluarga dan merupakan imbalan terhadap semua sumberdaya milik keluarga yang dipakai didalam usahatani. *Gross Farm Income Family* (GFIF) adalah pendapatan kotor keluarga petani yang diterima oleh petani dan dihitung sebagai sisa penerimaan total setelah dikurangi semua biaya pemakaian input produksi, kecuali pengembalian dari sumberdaya milik keluarga yang tidak terbayarkan. Sedangkan *Net Farm Family Income* (NFFI) adalah pendapatan bersih keluarga petani yang merupakan perhitungan dari selisih

pendapatan kotor keluarga petani dikurangi dengan pengembalian seluruh sumberdaya yang dimiliki.

Menurut Herdt (1978), pendapatan usahatani rumah tangga dapat dihitung sebagai berikut :

GFFI = penerimaan total – biaya yang dibayarkan

$$\mathbf{GFFI} = Y.Py - \sum_{i-1}^{n} riXi$$

NFFI = GFFI – penyusutan

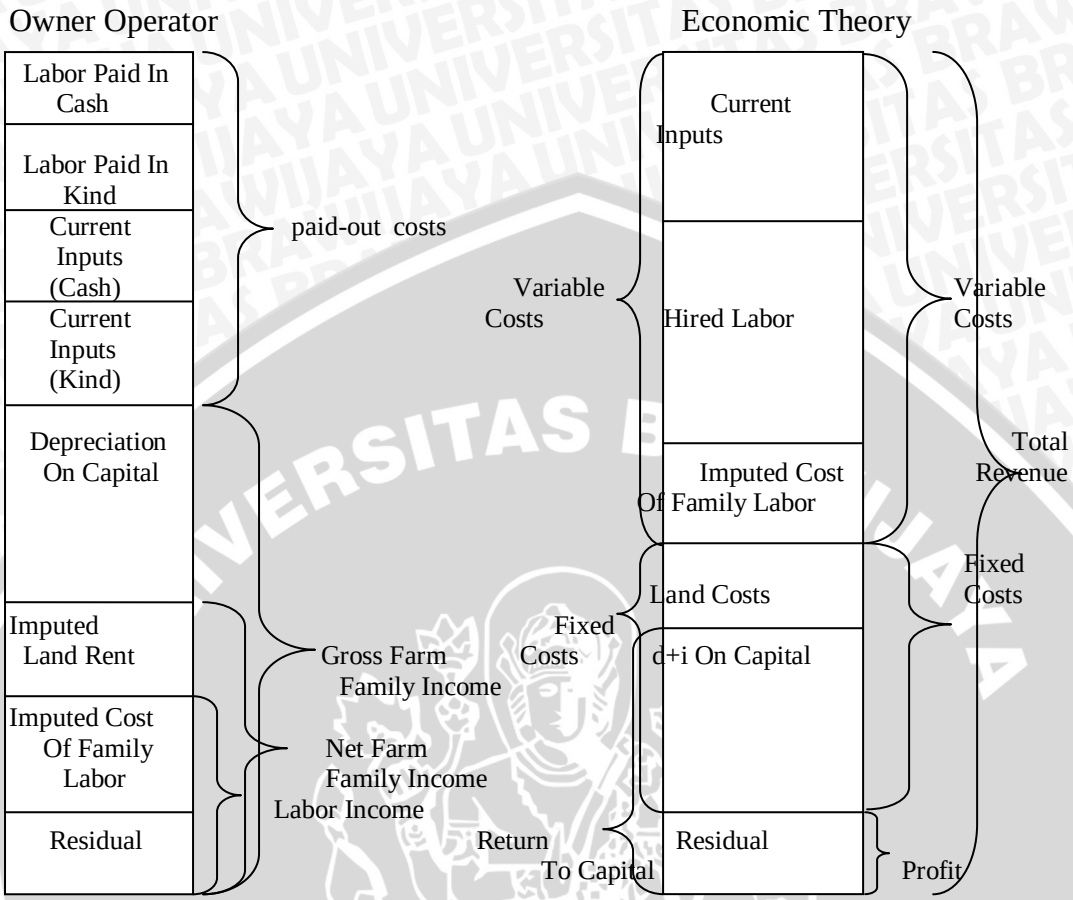
Keterangan:

Y : jumlah produksi yang diperoleh dari usahatani (unit/sekali produksi)

Py : harga produksi (Rp/unit)

ri : harga input ke-i

Xi : jumlah penggunaan input ke-i



d = depreciation

d+i = depreciation and interest

Gambar 2.1. Owner Operator and Economic Theory

Dari persamaan 2.4.2 dan persamaan 2.4.6 serta konsep usahatani yang telah dijelaskan sebelumnya maka rumusan fungsi pendapatan usahatani menggunakan model regresi linier berganda yang diperoleh dalam kegiatan usahatani tebu adalah sebagai berikut :

$$Y = f(P1, Q, P2, X, A, S)$$

Dimana :

Y : pendapatan usahatani tebu

P1 : harga output (harga lelang gula)

Q : jumlah output (produksi)

P2 : harga input

X : jumlah input

A : luas lahan

S : karakteristik sosial ekonomi petani

Dalam penelitian ini teknologi tidak dimasukkan dalam model karena teknologi yang digunakan petani tebu dianggap tidak bervariasi. Sementara itu lingkungan fisik juga tidak dimasukkan dalam model dikarenakan usahatani tebu yang diteliti berada dalam satu wilayah yang sama. Harga output yang dimaksud dalam penelitian ini adalah harga lelang gula dikarenakan tebu merupakan bahan baku pembuat gula dan proses jual belinya tidak berdasarkan harga tebu per kuintal melainkan disesuaikan dengan harga lelang gula. Sedangkan untuk harga input dan jumlah input yang digunakan semuanya dirangkum menjadi satu variabel yaitu biaya usahatani tebu. Pada variabel terakhir yaitu karakter sosial ekonomi petani dalam penelitian ini dijabarkan menjadi umur dan lama usahatani (pengalaman).

III. KERANGKA TEORITIS

3.1 Kerangka Pemikiran

Usahatani yang baik adalah usahatani yang produktif dan efisien. Usahatani produktif adalah usahatani yang memiliki produktivitas tinggi, yang ditentukan oleh penggunaan faktor produksi pertanian atau input seperti bibit, tenaga kerja, modal dan faktor produksi lainnya. Usahatani yang efisien adalah usahatani yang secara ekonomi menguntungkan, biaya atau pengorbanan yang dilakukan untuk produksi lebih besar dari harga jual yang diterima dari hasil produksi.

Salah satu komoditas yang sering diusahakan petani adalah tebu. Tebu merupakan tanaman yang digunakan sebagai bahan baku utama pembuatan gula sebagai salah satu kebutuhan pokok manusia. Salah satu usahatani tebu dilakukan di Desa Gondanglegi Kulon Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang. Menurut data BPS 2008, dari luas wilayah total 450 ha, 85% diantaranya merupakan lahan yang ditanami tebu. Sebagian besar petani di desa ini melakukan usahatani tebu untuk memperoleh pendapatan dalam upaya memenuhi kebutuhan ekonomi.

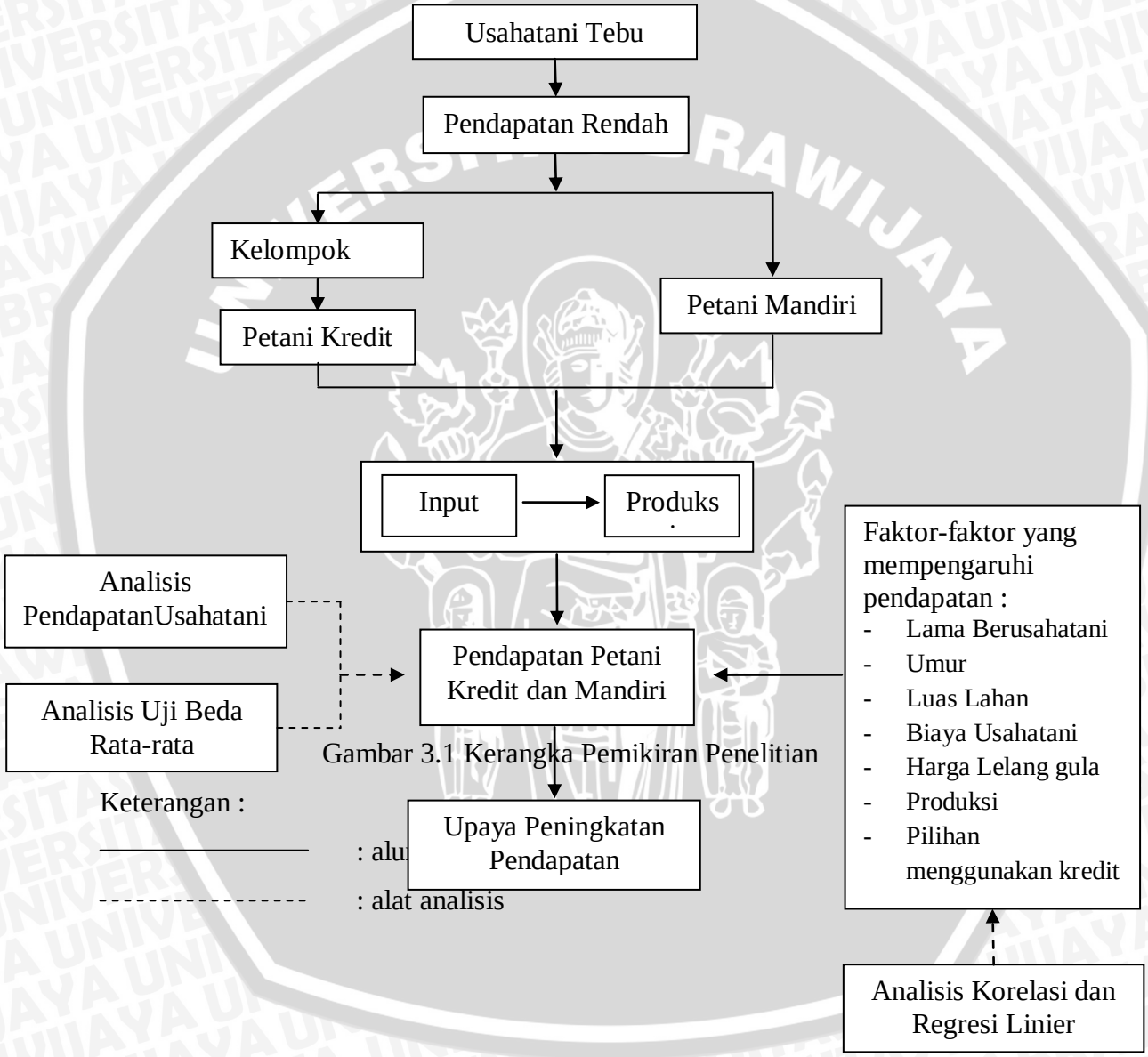
Kendala yang dihadapi di lapang adalah masih rendahnya pendapatan yang diterima petani. Hal ini tentunya tidak sesuai dengan apa yang menjadi tujuan usahatani yaitu memperoleh pendapatan yang tinggi. Rendahnya pendapatan yang diperoleh petani mengakibatkan munculnya pemberian pinjaman kredit kepada petani melalui kelompok tani. Kredit yang diberikan kepada petani adalah kredit usahatani dan merupakan kredit dari pemerintah. Adanya pemberian kredit ini diharapkan mampu meperbaiki masalah yang terjadi dalam industri gula diantaranya masih terjadinya disintegrasi vertikal dalam penyediaan tebu sebagai bahan baku industri gula. Akan tetapi tidak semua petani menggunakan kredit tetapi memilih melakukan usahataninya secara mandiri. Menurut Ulfah (2005), penggunaan kredit memberikan pengaruh positif terhadap tingkat pendapatan petani, hal tersebut dapat dilihat pada rata-rata pendapatan petani kredit relatif lebih tinggi dibandingkan petani non kredit.

Pelaksanaan usahatani tebu baik itu kredit maupun mandiri berawal dari pengalokasian input sebagai faktor produksi menjadi output. Output inilah yang nantinya menghasilkan pendapatan bagi petani. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan petani tebu menurut Utomo (2010) diantaranya adalah bahwa luas lahan, biaya pupuk dan jumlah produksi yang dihasilkan. Sedangkan menurut Amanda (2010) faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani tebu adalah biaya usahatani, rendemen, umur petani, pendidikan dan keikutsertaan petani ke dalam koperasi. Dalam penelitian ini faktor-faktor yang diduga mempengaruhi pendapatan usahatani antara lain luas lahan, lama usahatani, umur, biaya usahatani, produksi, harga lelang gula dan pilihan menggunakan kredit. Lama berusahatani bagi seorang petani merupakan cerminan pengalaman dalam upaya meningkatkan kemampuan berusahataninya untuk mendapatkan pendapatan yang tinggi. Hal ini tentunya diimbangi dengan tingkat pendidikan terakhir yang pernah ditempuh petani. Selain itu faktor umur juga berpengaruh pada kinerja petani dalam melakukan usahataninya.

Faktor lain yang berpengaruh adalah luas lahan yang digunakan untuk berusahatani. Luas lahan merupakan modal utama bagi petani untuk mendapatkan penerimaan usahatani yang tinggi. Sedangkan biaya usahatani merupakan baiay yang harus dibayar oleh petani. Biaya produksi yang dimaksud meliputi biaya sewa lahan biaya irigasi, biaya pajak, biaya penyusutan peralatan, biaya bibit, biaya pupuk, biaya tenaga kerja borongan, biaya tenaga kerja harian, biaya giling, dan ongkos tebang angkut. Semakin efisien biaya yang dikeluarkan petani maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh petani.

Faktor lain yang penting adalah produksi yang berkaitan dengan penerimaan. Semakin tinggi produksi yang dihasilkan maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh petani. Selain itu juga dianalisis terhadap pilihan petani untuk menggunakan kredit dari pabrik gula atau tidak. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor yang telah disebutkan di atas terhadap tingkat pendapatan petani digunakan analisis regresi linier berganda. Sedangkan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan pendapatan petani yang menggunakan kredit dan mandiri digunakan analisis pendapatan usahatani dengan

terlebih dahulu menghitung penerimaan dan biaya usahatani untuk mengetahui pendapatannya. Selain itu perbedaan pendapatan antara petani kredit dengan petani mandiri juga dibuktikan secara statistik menggunakan uji beda rata-rata. Secara jelas alur kerangka penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran Penelitian

3.2 Hipotesis

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya dalam kerangka pemikiran, maka dapat dirumuskan beberapa hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Diduga pendapatan usahatani tebu petani kredit lebih tinggi dibandingkan pendapatan usahatani tebu petani mandiri.
2. Diduga faktor luas lahan, lama berusahatani, umur, biaya usahatani, produksi dan pilihan menggunakan kredit mempengaruhi tingkat pendapatan usahatani tebu.

3.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini dilakukan pada petani contoh sebagai responden yang melakukan usahatani tebu di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang musim tanam tahun 2010.
2. Petani yang menjadi responden adalah petani yang menggunakan kredit dan petani mandiri.
3. Tanaman tebu yang dibudidayakan dalam penelitian ini adalah tanaman tebu keprasan dan tidak terdapat petani tebu yang melakukan bongkar ratoon.
4. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis usahatani, uji beda rata-rata, analisis korelasi dan regresi linier berganda.
5. Perhitungan pendapatan usahatani yang dimaksud adalah pendapatan bersih (*nett farm income*) yang diperoleh petani tebu baik pengguna kredit maupun yang tidak menggunakan kredit.

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Kredit adalah salah satu bentuk kemitraan antara petani tebu dan pabrik gula dalam bentuk bantuan modal (rupiah), bantuan penyediaan bibit (satuan), dan pupuk (kuintal) untuk keperluan budidaya tebu.
2. Petani kredit adalah petani yang melakukan usahatani tebu dalam kegiatan usahataninya dan menjalin kemitraan dengan pabrik gula sehingga bisa menggunakan pinjaman kredit.

3. Petani mandiri adalah petani yang melakukan usahatani tebu secara mandiri dan tidak menggunakan pinjaman kredit dari pabrik gula.
4. Luas lahan adalah luasan tanah yang digunakan untuk memproduksi tebu. Satuan dinyatakan dalam hektar (ha).
5. Lama berusahatani adalah waktu yang telah ditempuh petani dalam melakukan usahatani tebu. Satuan dinyatakan dalam tahun.
6. Umur adalah umur petani contoh yang dihitung sejak kelahiran sampai dengan saat penelitian ini dilakukan. Satuan dinyatakan dalam tahun.
7. Harga lelang gula adalah harga kula per kuintal yang ditentukan berdasarkan hasil lelang dan dilakukan sebanyak dua kali setiap satu minggu. Satuan dinyatakan dalam rupiah.
8. Produksi adalah tebu yang dihasilkan petani dalam satu kali musim tanam. Dinayatakan dalam satuan kwintal.
9. Pilihan menggunakan kredit adalah keputusan petani dalam menentukan usahatani tebunya apakah menggunakan kredit dari pabrik gula atau tidak.
10. Biaya usahatani adalah biaya total yang dikeluarkan petani untuk melakukan usahataninya yang meliputi biaya produksi dan biaya operasional lainnya dan merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
11. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak bergantung pada produksi yang dilakukan petani. Biaya tetap yang diperhitungkan adalah biaya sewa lahan dan pajak lahan. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
12. Biaya sewa lahan adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan petani untuk membayar sewa atas lahan milik orang lain untuk kegiatan usahatani tebu selama satu musim tanam. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
13. Pajak lahan adalah sejumlah yang harus dikeluarkan petani untuk membayar pajak kepada Negara atas tanah yang menjadi hak miliknya. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
14. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dilakukan. Biaya variabel yang dihitung meliputi biaya irigasi, biaya

pupuk, biaya tenaga kerja borongan, biaya tenaga kerja harian, dan biaya lain-lain. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).

15. Biaya irigasi adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan petani untuk membayar pengairan lahan yang ditanami tebu. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
16. Biaya pupuk adalah biaya yang harus dibayar petani untuk membeli pupuk yang akan digunakan dalam kegiatan usahataninya. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
17. Biaya tenaga kerja borongan adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar tenaga kerja yang besar kecilnya dihitung berdasarkan jumlah kapasitas produksi setiap lahan yang dikerjakan. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
18. Biaya tenaga kerja harian adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar tenaga kerja yang dihitung berdasarkan lamanya jam kerja dalam satu hari. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
19. Biaya lain-lain adalah biaya yang harus dikeluarkan petani di luar biaya tetap dan biaya variabel yang meliputi biaya tebang, biaya angkut, uang makan supir, kredit biaya garap dan bunga kredit pupuk. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
20. Biaya tebang adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan oleh petani untuk membayar tenaga penebang tebu. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
21. Biaya angkut adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan oleh petani untuk membayar biaya angkutan tebu setelah ditebang ke pabrik gula. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
22. Uang makan supir adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar supir truk yang mengangkut tebu setelah ditebang. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
23. Kredit biaya garap adalah sejumlah uang yang dipinjamkan dari pabrik gula melalui koperasi kepada petani yang harus dikembalikan beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu pinjaman. Satuan dinyatakan dengan rupiah (Rp).

24. Bunga kredit pupuk adalah perhitungan bunga harga pupuk yang dipinjamkan kepada petani. Satuan dinyatakan dengan rupiah (Rp).
25. Total penerimaan adalah keseluruhan penerimaan yang diperoleh petani sebelum dikurangi biaya-biaya produksi yang dikeluarkan petani. Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
26. Pendapatan usahatani tebu (*nett farm income*) adalah selisih antara penerimaan dan total biaya termasuk di dalamnya penggunaan input sumber daya dari milik petani secara pribadi . Satuan dinyatakan dalam rupiah (Rp).

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang. Penentuan lokasi ditentukan secara *purposive* (sengaja) dengan alasan di Kecamatan Gondanglegi merupakan daerah sentra produksi tebu terbesar di Kabupaten Malang. Berdasarkan data Profil Desa (2009), dari lahan pertanian seluas 440 Ha, 350 Ha diantarnya ditanamai komoditi tebu. Selain itu di daerah penelitian terdapat petani yang menggunakan kredit dan non kredit (mandiri) dari PG krebet Baru. Penelitian ini dilakukan pada bulan November – Desember 2010.

4.2 Metode Penentuan Sampel

Sampel yang diteliti dalam penelitian ini adalah petani yang melakukan usahatani tebu di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang baik itu yang menggunakan kredit maupun yang tidak menggunakan kredit dari PG Krebet Baru. Petani yang diambil sebagai sampel diharapkan benar-benar mewakili seluruh populasi yang ada. Penentuan petani yang akan digunakan sebagai sampel ditentukan secara sengaja yaitu petani yang menggunakan kredit dan petani yang tidak menggunakan kredit. Sedangkan metode penetuan sampel yang digunakan adalah *cluster random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel membedakan populasi berdasarkan kelas-kelas.

Sampel pertama yaitu pada petani kredit memiliki jumlah populasi sebanyak 349 yang dibagi ke dalam 3 kelompok tani. Dari jumlah tersebut penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan acuan rumus Slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{349}{1+349(0,15)^2}$$

$$n = 39,41 = 40$$

dimana :

n : Jumlah sampel atau responden

N : Jumlah populasi petani tebu di Desa Gondanglegi Kulon

e : Tingkat kesalahan pengambilan sampel sebesar 15 %

Mengacu pada jumlah populasi dan rumus penentuan sampel yang digunakan diperoleh sampel pada strata petani kredit adalah sebanyak 40 orang. Sedangkan pada strata kedua yaitu petani mandiri memiliki populasi sebanyak 8 orang dan penentuan sampelnya menggunakan metode sensus sehingga jumlah sampel merupakan keseluruhan dari populasi atau sebanyak 8 orang. Jadi jumlah sampel keseluruhan yang diperoleh dari kedua strata tersebut adalah 48 orang.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari responden terpilih dengan metode pengumpulan data menggunakan metode wawancara. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi, literature dan informasi yang berkaitan dengan objek penelitian dengan metode pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi atau studi literatur. Pengumpulan kedua data ini dilakukan dengan metode :

1. Metode Wawancara, yaitu dilakukan dengan menggali informasi secara langsung kepada responden melalui tanya jawab lisan. Wawancara dilengkapi dengan instrumen kuisioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Kuisioner merupakan serangkaian daftar pertanyaan yang berhubungan dengan profil responden dan variabel yang akan diuji dan dibagikan kepada responden dan pihak lain yang terkait.
2. Metode Dokumentasi atau studi literatur, dilakukan dengan mengumpulkan data yang bersumber dari beberapa dokumen baik tertulis atau tidak dari instansi-instansi dan lembaga-lembaga terkait.

4.4 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Berdasarkan perumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, metode analisis data yang digunakan dapat dijelaskan sebagai berikut :

4.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2007). Analisis deskriptif digunakan untuk menjawab tujuan pertama yaitu mengidentifikasi alasan petani tebu menggunakan kredit dan kendala yang dihadapi untuk memperoleh kredit. Selain itu analisis deskriptif juga digunakan untuk menggambarkan daerah penelitian.

4.4.2 Analisis Kuantitatif

(1). Analisis Usahatani

Analisis usahatani digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang kedua yaitu menganalisis pendapatan usahatani tebu pada petani pola Tebu Rakyat Kredit (TRK) dan pola Tebu Rakyat Mandiri (TRM) di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang. Analisis ini dilakukan dengan cara menghitung masing-masing biaya usahatani dan penerimaan usahatani untuk selanjutnya dicari selisihnya untuk menghitung pendapatan usahatani pada masing-masing petani tebu.

a. Analisis Biaya Usahatani

Analisis biaya usahatani dihitung dengan cara menjumlahkan semua biaya yang dikeluarkan selama petani melakukan usahatani tebu dengan rumus sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC : total biaya usahatani (Rp)

TFC : total biaya tetap usahatani (Rp)

TVC : total biaya variabel usahatani (Rp)

Biaya yang diperhitungkan dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak bergantung pada produksi yang dilakukan petani. Biaya tetap yang

diperhitungkan adalah biaya sewa lahan, biaya irigasi dan pajak lahan. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dilakukan. Biaya variabel yang dihitung meliputi biaya bibit, bibit pupuk, biaya tenaga kerja borongan, biaya tenaga kerja harian, dan biaya lain-lain. Dalam biaya variabel ini juga terkandung biaya lain- lain yaitu biaya yang harus dikeluarkan petani diluar biaya tetap dan biaya variabel yang meliputi biaya tebang, biaya angkut, uang makan supir, kredit biaya garap dan bunga kredit pupuk.

b. Analisis Penerimaan Usahatani

Penerimaan adalah keseluruhan penerimaan yang diperoleh petani sebelum dikurangi biaya-biaya produksi yang dikeluarkan petani. Dalam penelitian ini penerimaan diperoleh dari dua macam yaitu penerimaan dari unsur gula dan penerimaan dari unsur tetes. Penerimaan dari unsur gula diperoleh dari hasil kali antara jumlah produksi tebu dikali rendemen dikali harga gula hasil lelang yang telah ditentukan sebelumnya. Sedangkan penerimaan dari unsur tetes diperoleh dari hasil kali antara jumlah kuintal tebu yang diproduksi dengan uang pengganti tetes per kuintal. Perhitungan penerimaan usahatani dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{TR_{gula} = Q \times Rendemen \times P_{gula}}$$

dimana:

TR_{gula}	: Total penerimaan dari unsur gula (Rp)
Q	: Jumlah produksi tebu
Rendemen	: Jumlah gula yang terkandung dalam 100 kg tebu
P_{gula}	: Harga jual gula (Rp)

$$\mathbf{TR_{tetes} = Q \times Ptetes}$$

Dimana :

TR_{tetes}	: total penerimaan dari unsur tetes (Rp)
Q	: jumlah produksi tebu
Ptetes	: harga/uang ganti tetes per kuintal tebu (Rp/kuintal)

c. Analisis Pendapatan Usahatani

Analisis ini digunakan untuk menghitung besarnya pendapatan usahatani tebu. Pendapatan usahatani tebu adalah selisih antara penerimaan dan total biaya. Secara operasional dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

dimana:

π : Pendapatan (Rp)

TR : Total Revenue atau total penerimaan (Rp)

TC : Total Cost atau total biaya (Rp)

Uji Statistik

Uji statistik dilakukan untuk menjawab tujuan penelitian dan menguji ketiga hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya dalam bab III. Uji statistik ini dilakukan dengan menggunakan analisis uji beda rata-rata dan analisis regresi linier berganda.

(1). Analisis Uji Beda Rata-rata

Analisis ini digunakan untuk menjawab tujuan yang kedua dan menguji hipotesis yang pertama yaitu untuk membandingkan tingkat pendapatan usahatani tebu pada petani kredit dan petani mandiri.

Pengujian Hipotesis Pertama

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian hipotesis pertama untuk menganalisis perbedaan rata-rata tingkat pendapatan usahatani tebu adalah sebagai berikut :

a. Membuat Hipotesa Statistik

Hipotesa statistik yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$; rata-rata pendapatan usahatani tebu pada petani kredit lebih kecil dibandingkan rata-rata pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

H_a : $\mu_1 > \mu_2$; rata-rata pendapatan usahatani tebu pada petani kredit lebih besar dibandingkan rata-rata pendapatan usahatani tebu pada petani mandiri.

Dimana :

μ_1 : rata-rata pendapatan usahatani tebu pada petani kredit.

μ_2 : rata-rata pendapatan usahatani tebu pada petani mandiri.

b. Mencari Varian atau Ragam (S^2)

Varian atau ragam ini dicari untuk menguji apakah varian diantara keduanya berbeda atau tidak dengan rumus sebagai berikut :

$$S_1^2 = \frac{\sum(X_i - \overline{X_1})^2}{(n_1 - 1)} \qquad S_2^2 = \frac{\sum(X_i - \overline{X_2})^2}{(n_2 - 1)}$$

Dimana :

S_1^2 : ragam dari pendapatan usahatani tebu petani kredit.

S_2^2 : ragam dari pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

$\overline{X_1}$: rata-rata pendapatan usahatani tebu petani kredit.

$\overline{X_2}$: rata-rata pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

X_1 : pendapatan usahatani tebu petani kredit.

X_2 : pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

n_1 : jumlah sampel dari petani tebu petani kredit.

n_2 : jumlah sampel dari petani tebu petani madiri.

c. Melakukan Uji F

Setelah melakukan penghitungan ragam maka sebelum melakukan uji t terlebih dahulu harus melakukan uji F untuk mengetahui varian atau ragam dari masing-masing sampel dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Dimana :

S_1^2 : ragam dari pendapatan usahatani tebu petani kredit.

S_2^2 : ragam dari pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

Dengan kriteria pengujian :

$F_{hitung} > F_{tabel}$: ragam pendapatan usahatani tebu petani kredit berbeda nyata dengan pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

$F_{hitung} < F_{tabel}$: ragam pendapatan usahatani tebu petani kredit tidak berbeda nyata dengan pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

d. Melakukan Uji t

Uji t dilakukan menggunakan dua rumus pada kondisi yang berbeda-beda. Apabila hasil uji F menunjukkan $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka untuk menguji hipotesis uji t menggunakan rumus :

$$t_{hitung} = \left| \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}} \right|$$

Apabila hasil uji F menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka untuk menguji hipotesis uji t menggunakan rumus :

$$t_{hitung} = \left| \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[S^2\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)\right]}} \right| \qquad S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^1 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

Pengujian hipotesis uji beda rata-rata pendapatan digunakan kaidah pengujian sebagai berikut:

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$: maka terima H_0 dan tolak H_a, artinya pendapatan usahatani tebu petani kredit lebih kecil dibandingkan pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

$t_{hitung} > t_{tabel}$: maka terima H_a dan tolak H_0, artinya pendapatan usahatani tebu petani kredit lebih besar dibandingkan pendapatan usahatani tebu petani mandiri.

(2). Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara pendapatan usahatani dan faktor-faktor yang mempengaruhinya sebelum dilakukan analaisis regresi linier berganda. Menurut Ghozali (2001) analisis

korelasi bertujuan unutk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi merupakan hubungan antara dua buah variabel, jika nilai suatu variabel naik, sedangkan nilai variabel yang lain turun, maka dikatakan terdapat hubungan negatif serta sebaliknya. Analisis korelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 17. Tetapi secara matematis kita dapat menghitung nilai korelasi dengan rumus :

$$r = \frac{n \sum x_i y_i - \sum xi \sum yi}{\sqrt{\left[\sum_{xi}^2 - (\sum_{xi})^2\right]\left[n \sum_{yi}^2 - (\sum_{yi})^2\right]}} = b \frac{S_X}{S_Y} \quad ; \; 1 >= r >= -1$$

a. Apabila r = 1, berarti hubungan kedua variabel tersebut adalah hubungan linier sempurna.
b. Apabila r = 0, berarti tidak ada hubungan sama sekali.
c. Apabila r = -1, berarti hubungan kedua variabel tersebut adalah hubungan linier terbalik sempurna, makin besar nilai X makin kecil nilai Y (Yitnosumarto, 1985).

Menurut Sarwono (2006), dalam korelasi terdapat dua arah korelasi, yaitu searah dan tidak searah. Pada SPSS hal ini ditandai dengan pesan *two tailed.* Arah korelasi dilihat dari angka koefesien korelasi. Jika koefesien korelasi positif, maka hubungan kedua variabel searah. Searah artinya jika variabel X nilainya tinggi, maka variabel Y juga tinggi. Jika koefesien korelasi negatif, maka hubungan kedua variabel tidak searah. Tidak searah artinya jika variabel X nilainya tinggi, maka variabel Y akan rendah.

Semakin kecil angka signifikansi, maka ukuran sampel akan semakin besar. Sebaliknya semakin besar angka signifikansi, maka ukuran sampel akan semakin kecil. Unutuk memperoleh angka signifikansi yang baik, biasanya diperlukan ukuran sampel yang besar. Sebaliknya jika ukuran sampel semakin kecil, maka kemungkinan munculnya kesalahan semakin ada.

Kaidah Pengujian :

Jika angka signifikansi hasil riset < 0,05, maka tolak H_0 terima H_1 artinya hubungan kedua variabel signifikan.

Jika angka signifikansi hasil riset > 0,05, maka tolak H_0 terima H_1 artinya hubungan kedua variabel tidak signifikan.

(3). Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk menjawab tujuan penelitian kedua dan ketiga. Regresi linier berganda adalah regresi atau bentuk hubungan sebab akibat dimana variabel dependen (Y) dihubungkan/dijelaskan lebih dari satu variabel independen (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5). Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui arah hubungan dan besarnya pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen, apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penururan (Priyatno, 2008). Sedangkan menurut Gujarati (1978), persamaan regresi ini bisa berguna dalam meramalkan nilai dari suatu variabel di masa yang akan datang, misalnya pendapatan petani, maka kita harus memperoleh nilai estimasi dari variabel bebas pada periode yang sama di masa datang.

Data yang diperoleh dari petani dalam kaitannya dengan biaya dan penerimaan usahatani selanjutnya dijadikan variabel dependen dan variabel independen. Model persamaan linier yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Model 1 : $\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + cD1}$

Dimana :

Y : pendapatan usahatani (Rp/ha)

X_1 : lama berusahatani (tahun)

X_2 : umur (tahun)

X_3 : luas lahan (ha)

X_4 : biaya usahatani (Rp/ha)

X_5 : harga lelang gula (%)

X_6 : produksi (kuintal)

D1 : pilihan menggunakan kredit

1 : menggunakan kredit

0 : tidak menggunakan kredit

a : konstanta

$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6$: koefisien regresi X terhadap Y

c : koefisien regresi Dummy terhadap Y

Selanjutnya dilakukan pengujian model regresi yang digunakan untuk melihat korelasi antara variabel terikat dengan variabel terikat dengan menggunakan uji statistika. Selain itu pengujian model regresi juga dilakukan untuk melihat ketepatan model-model yang dianalisa dalam penelitian. Pengujian yang dilakukan pada model regresi adalah sebagai berikut :

1. Uji Ketepatan Model

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Kuncoro (2001), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Rentang nilai koefisien determinasi adalah diantara 0 – 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Priyatno (2008) menjelaskan jika $R^2 = 1$ maka prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna (100%). Koefisien determinasi diformulasikan sebagai berikut :

$$\mathbf{R^2 = R^2 - \left(\frac{k-1}{n-k}\right) (1 - R^2)}$$

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Kuncoro, 2001). Formulasi uji F adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{variasi\ yang\ diterangkan}{variasi\ yang\ tidak\ diterangkan}$$

$$F = \frac{R^2}{1 - R^2}$$

Hipotesis statistik yang digunakan adalah :

$H_0 : c \leq 0$

$H_a : c > 0$

Kaidah pengujian :

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0 tolak H_a artinya variabel pilihan petani menggunakan kredit (Dummy) tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen (Y) pendapatan usahatani dan persamaan tersebut tidak dapat diterima sebagai penduga.

$F_{hitung} > F_{tabel}$, maka terima H_a tolak H_0 artinya variabel pilihan petani menggunakan kredit (Dummy) berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen (Y) pendapatan usahatani dan persamaan tersebut dapat diterima sebagai penduga.

c. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial atau digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen (X1, X2, X3, X4, X5) terhadap variabel dependen (Y). Selain itu, uji t bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi signifikan atau tidak. Formulasi uji t yaitu :

$$t_{hitung} = \frac{b}{Sb}$$

Dimana : c : koefisien

Sc : standart error c

Hipotesis : $H_0 : c \leq 0$

$H_a : c > 0$

Kaidah pengujian :

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka terima H_0 dan tolak H_a, artinya ada pengaruh yang signifikan (nyata) antara variabel pilihan petani menggunakan kredit (Dummy) dengan variabel dependen (Y) pendapatan usahatani.

$t_{hitung} > t_{tabel}$, maka tolak H_0 dan terima H_a, artinya ada pengaruh yang signifikan (nyata) antara variabel pilihan petani menggunakan kredit (Dummy) dengan variabel dependen (Y) pendapatan usahatani.

2. Pengujian Hipotesis

a. Uji F

Hipotesis statistik yang digunakan adalah :

$H_0 : b_1 = b_2 = \ldots = b_i \leq 0$

H_a : paling tidak ada nilai $b_i > 0$

Kaidah pengujian :

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0 tolak H_a artinya semua variabel independen (X) yang meliputi lama berusahatani, umur, luas lahan, biaya usahatani dan rendemen tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen pendapatan usahatani (Y) dan persamaan tersebut tidak dapat diterima sebagai penduga.

$F_{hitung} > F_{tabel}$, maka terima H_a tolak H_0 artinya salah satu atau semua variabel independen (X) yang meliputi lama berusahatani, umur, luas lahan, biaya usahatani dan rendemen berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen pendapatan usahatani (Y) dan persamaan tersebut dapat diterima sebagai penduga.

d. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial atau digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen (X1, X2, X3, X4, X5) terhadap variabel dependen (Y). Selain itu, uji t bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi signifikan atau tidak. Formulasi uji t yaitu :

$$t_{hitung} = \frac{b}{Sb}$$

Dimana : b : koefisien

Sb : standart error b

Hipotesis :

$H_0 : b_1 \leq 0$; dimana i = 1,2,3,4,5,6

$H_a : b_1 > 0$

Kaidah pengujian :

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka terima H_0 dan tolak H_a, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan (nyata) antara variabel independen (X) dengan variabel dependen pendapatan usahatani (Y).

$t_{hitung} > t_{tabel}$, maka tolak H_0 dan terima H_a, artinya ada pengaruh yang signifikan (nyata) antara variabel independen (X) dengan variabel dependen pendapatan usahatani (Y).

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menjaga akurasi model regresi yang diperoleh, dengan kata lain persamaan regresi berganda bisa digunakan dengan syarat terpenuhinya uji asumsi klasik. Untuk mendapatkan yang efisien dan tidak bias, perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah model regresi yang dihasilkan memenuhi persyaratan asumsi klasik atau tidak. Menurut Kuncoro (2001), persyaratan uji asumsi klasik adalah sebagai berikut :

a. Uji multikolinearitas

Pada dasarnya multikolinearitas adalah adanya suatu hubungan linier yang sempurna (mendekati sempurna) antara bebrapa atau semua variabel bebas. Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel dependen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terjadi problem multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat dilakukan dengan cara dilihat dari nilai tolerance. Apabila nilai tolerance pada kisaran 0 – 0,5 maka terjadi gejala multikolinearitas. Namun apabila nilai tolerance antara 0,5 – 1 maka tidak terjadi gejala multikolinearitas.

b. Uji heteroskedastisitas

Heteroskedastisistas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari suatu observasi ke observasi lainnya. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pangamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas. Tetapi jika varian berbeda, maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk melihat ada tidaknya hetersoskedastisitas suatu dalam suatu model dapat diketahui dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot. Adapun dasar pengambilan keputusannya dilakukan dengan kriteria uji sebagai berikut :

(a). Jika ada pola-pola tertentu, seperti titik-titik yanyg membentuk suatu pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas.

(b). Jika tidak ada titik yang jelas dan menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya) pada persamaan regresi linear. Prasyarat yang harus dipenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin-Watson dengan ketentuan sebagai berikut :

(a). Jika d lebih kecil dari nilai dL atau lebih besar dari 4 – dL maka H_0 ditolak yang berarti terdapat autokorelasi.

(b). Jika d terletak diantara dU dan 4 – dU, maka H_0 diterima yang berarti tidak ada autokorelasi.

(c). Jika d terletak diantara dL dan dU atau diantara 4 – dU dan 4 – dL maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

d. Uji normalitas

Uji normalitas berfungsi untuk menguji ada atau tidaknya distribusi normal dalam suatu model regresi yaitu pada variabel independen dan variabel

dependen atau keduanya. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas pada model regresi dapat menggunakan uji One Sample Kolmogrov-Smirnov dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikan lebih besar dari 0,05.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

5.1.1 Letak Geografis dan Batas Wilayah

Penelitian ini dilakukan di Desa Gondanglegi Kulon yang secara administratif terletak di Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang, Propinsi Jawa Timur. Desa Gondanglegi Kulon merupakan ibukota Kecamatan Gondanglegi dengan jarak tempuh dari desa ke kantor kecamatan ± 1 km. Sedangkan untuk jarak tempuh ke ibu kota atau kota terdekat ± 15 km. Jarak ke kota yang tidak terlalu jauh dan waktu tempuh yang singkat memudahkan penduduk untuk akses informasi dan pembelian input usahatani, pemasaran, maupun transportasi dengan yang rendah. Adapun batas-batas wilayah Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi secara administratif adalah sebagai berikut :

Sebelah Barat : Desa Sukosari, Kecamatan Gondanglegi
Sebelah Selatan : Desa Banjarejo, Kecamatan Gondanglegi
Sebelah Utara : Desa Ganjaran dan Desa Putat Lor, Kecamatan Gondanglegi
Sebelah Timur : Desa Gondanglegi Wetan, Kecamatan Gondanglegi

5.1.2 Keadaan Alam dan Distribusi Penggunaan Lahan

Keadaan alam merupakan unsur penting dalam pertanian terutama kaitannya dengan keberhasilan usahatani. Desa Gondanglegi Kulon merupakan salah satu daerah penghasil tebu yang cukup banyak di wilayah Kecamatan Gondanglegi. Topografi wilayah Desa Gondanglegi Kulon merupakan dataran rendah dengan ketinggian 335 dari permukaan laut. Luas wilayah Desa Gondanglegi Kulon secara keseluruhan adalah 541,5 Ha dengan rincian dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Prosentase Penggunaan Lahan Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang

No	Penggunaan	Luas Lahan (Ha)	Prosentase (%)
1.	Pemukiman Umum	127	23,45
2.	Sawah Irigasi	400	73,87
3.	Bangunan	14,5	2,68
Jumlah		**541,5**	**100**

Sumber : Profil Desa, 2009

Lahan merupakan salah satu faktor produksi yang penting bagi petani karena lahan tersebut digunakan petani untuk menanam komoditas yang dibudidayakan. Penggunaan lahan di Desa Gondanglegi Kulon mayoritas adalah sawah irigasi yaitu seluas 400 Ha atau dengan prosentase sebesar 73,87% (tabel 5.1). Dari jumlah tersebut penggunaan sawah untuk tanaman tebu menduduki urutan pertama yaitu seluas 350 Ha atau 87,5% sedangkan urutan kedua adalah padi dengan luas penggunaan 15 Ha atau 3,75 %, selanjutnya diikuti tanaman jagung dengan luas penggunaan 5 Ha atau 1,25% dan sisanya sebanyak 7,5% digunakan untuk komoditi yang lain. Keberadaan areal tebu yang luas disebabkan karena perawatan tebu yang mudah dan pendapatan yang diperoleh cukup besar. Selain itu juga didukung oleh kesuburan tanah yang tinggi. Tercatat 50 Ha sawah di Desa Gondanglegi Kulon adalah areal sangat subur dan 350 Ha adalah lahan yang subur.

5.2 Keadaan Penduduk Daerah Penelitian

Keadaan penduduk merupakan gambaran komposisi penduduk yang tercatat di instansi suatu daerah, serta mencatat perangkat-perangkat yang dilibatkan dalam pelaksaan pelayanan terhadap penduduk di suatu daerah. Monografi yang tersedia yaitu komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan dan mata pencaharian penduduk.

5.2.1 Komposisi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Penduduk yang menetap di Desa Gondanglegi Kulon sebagian besar adalah penduduk asli daerah dan sebagian kecil merupakan penduduk pendatang. Komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin secara jelas dapat disajikan pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Komposisi Penduduk Desa Gondanglegi Kulon Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (jiwa)	Prosentase (%)
1.	Laki-laki	5142	49,50
2.	Perempuan	5245	50,50
	Jumlah	**10387**	**100**

Sumber : Profil Desa, 2009

Jumlah penduduk di Desa Gondanglegi Kulon adalah 10.387 jiwa (tabel 5.2). Jumlah tersebut merupakan bagian dari 2831 Kepala Keluarga (KK) atau 2514 Rumah Tangga (RT). Jumlah penduduk perempuan sedikit lebih banyak dengan prosentase 50,50% dibandingkan jumlah penduduk laki-laki dengan prosentase 49,50. Selisih dari keduanya adalah sebesar 103 jiwa. Keberadaan penduduk laki-laki dan perempuan dengan jumlah yang hampir sama tersebut menyebabkan jumlah buruh laki-laki dan buruh perempuan yang bekerja sebagai buruh tani tebu juga berimbang.

5.2.2 Komposisi Penduduk Berdasarkan Umur

Penduduk Desa Gondanglegi Kulon memiliki sebaran umur merata mulai dari balita, umur muda, menengah hingga tua atau lansia. Jumlah total penduduk Desa Gondanglegi Kulon sebanyak 10.387 (tabel 5.3) orang terdiri dari 1719 orang penduduk umur 0-10 tahun, 1618 orang penduduk umur 11-20 tahun, 1557 orang penduduk umur 21-30 tahun, 1617 orang penduduk umur 31-40 tahun, 1603 orang penduduk umur 41-50 tahun, 1286 orang penduduk umur 51-58 tahun dan 987 orang penduduk umur di atas 58 tahun. Berdasarkan data tersebut sebaran penduduk Desa Gondanglegi Kulon tersebar secara merata pada semua kisaran umur, tetapi prosentase terbesar adalah pada penduduk kisaran umur 0-10 tahun yaitu sebesar 16,55%. Pertumbuhan penduduk yang merata di semua kelompok umur memberikan keuntungan yaitu tidak putusnya regenerasi di semua sektor terutama dalam pemanfaatan sumber daya manusia.

Tabel 5.3 Komposisi Penduduk Desa Gondanglegi Kulon Berdasarkan Umur

No	Kisaran Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	0 – 10	1719	16,55
2.	11 – 20	1618	15,58
3.	21 – 30	1557	14,99
4.	31 – 40	1617	15,57
5.	41 – 50	1603	15,43
6.	51 – 58	1286	12,38
7.	>58	987	9,50
	Jumlah	**10387**	**100**

Sumber : Profil Desa, 2009

5.2.3 Komposisi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat menggambarkan pola pikir seseorang terutama dalam membuat keputusan dalam segala hal. Selain itu, tingkat pendidikan juga mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menyerap informasi dan teknologi baru. Menurut Hendrayanti (dalam Miliany, 2010), orang yang berpendidikan tinggi lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi, sedangkan orang yang berpendidikan lebih rendah akan sulit melaksanakan adopsi inovasi dengan cepat.

Tabel 5.4 Komposisi Penduduk Desa Gondanglegi Kulon Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	Tidak tamat SD	435	16,13
2.	Tamat SLTP/ Sederajat	1553	57,6
3.	Tamat SLTA/ Sederajat	693	25,7
4.	Diploma 1	15	0,56
	Jumlah	**2696**	**100**

Sumber : Profil Desa, 2009

Berdasarkan tabel 5.4 di atas dapat diketahui bahwa hanya sedikit penduduk Desa Gondanglegi Kulon yang pernah menempuh pendidikan formal. Dari jumlah total penduduk yang pernah menempuh pendidikan formal sebanyak 2696 orang, masih ada 435 orang atau sekitar 16,13% yang tidak tamat SD. Sedangkan penduduk yang tamat SLTP/sederajat menduduki jumlah terbanyak yaitu 1553 orang atau 57,6% dan penduduk yang tamat SLTA/sederajat sebanyak 695% atau 25,7%. Sementara itu, penduduk yang meneruskan pendidikan sampai jenjang D1 hanya 15 orang atau 0,56%. Hal tersebut bisa disebabkan karena

kesadaran penduduk setempat untuk meneruskan pendidikan ke jenjang yang lebuh tinggi (sarjana) masih kurang, apalagi dengan semakin banyaknya lulusan sarjana yang menjadi pengangguran. Akibatnya banyak para orang tua yang hanya menyekolahkan anaknya sampai jenjang SLTP atau SLTA. Bagi sebagian anak perempuan akan dinikahkan setelah lulus, sementara bagi anak laki-laki lebih banyak bermata pencaharian sebagai petani tebu. Karena selain meneruskan usahatani tebu milik orang tua, menjadi petani tebu adalah pekerjaan yang mudah dipelajari dan tidak membutuhkan keahlian khusus. Komposisi penduduk Desa Gondanglegi Kulon berdasarkan mata pencaharian akan dijelaskan pada sub bab selanjutnya.

5.2.4 Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian merupakan sumber ekonomi untuk memenuhi kebutuhan hidup bagi seseorang. Komposisi penduduk berdasarkan mata pencaharian dilakukan untuk mengetahui aktivitas ekonomi yang ada di Desa Gondanglegi Kulon. Jumlah mata pencaharian terbesar juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan penduduk dengan jumlah paling banyak. Komposisi penduduk Desa Gondanglegi Kulon berdasarkan mata pencahariannya disajikan dalam tabel 5.5.

Mata pencaharian penduduk Desa Gondanglegi Kulon paling banyak adalah sebagai buruh tani yaitu sejumlah 1376 atau 55,9% (tabel 5.5) dan selanjutnya diikuti mata pancaharian sebagai petani yaitu sebanyak 426 atau 17,7%. Hal tersebut sesuai dengan luas pemanfaatan lahan paling besar di Desa Gondanglegi Kulon yaitu dimanfaatkan sebagai lahan pertanian maupun perkebunan khususnya komoditas tebu, sehingga mata pencaharian yang paling besar adalah di bidang pertanian dan perkebunan.

Tabel 5.5 Komposisi Penduduk Desa Gondanglegi Kulon Berdasarkan Mata Pencaharian

No	Pekerjaan	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	**Petani**	426	17,7
2.	**Buruh Tani**	1376	55,9
3.	**Jasa Pemerintahan/Non Pemerintahan**		
	a. Pegawai Desa	16	0,65
	b. PNS	189	7,68
	c. ABRI	16	0,65
	d. Guru	21	0,85
	e. Dokter	2	0,08
	f. Bidan	2	0,08
	g. Mantra Kesehatan/Perawat	2	0,08
	h. Pensiunan ABRI/Sipil	9	0,37
	i. Pegawai Swasta	228	9,26
4.	**Jasa Perdagangan**		
	a. Warung	15	0,61
	b. Kios	57	2,32
	c. Toko	22	0,89
5.	**Jasa Angkutan dan Transportasi**		
	Angkutan Bermotor	23	0,93
6.	**Jasa Hiburan/Tontonan**		
	Billyard	2	0,08
7.	**Jasa Keterampilan**		
	a. Tukang Kayu	15	0,61
	b. Tukang Batu	31	1,26
	c. Tukang Jahit	7	0,28
	d. Tukang Cukur	2	0,08
	Jumlah	**2461**	**100**

Sumber : Profil Desa, 2009

5.3 Karakteristik Responden

Petani yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah petani yang melakukan usahatani tebu pada musim tanam 2009/2010 di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi. Jumlah petani tebu yang menjadi responden adalah 40 orang petani kredit yang mewakili populasi dan keseluruhan jumlah petani mandiri yaitu sebanyak 8 orang. Setiap responden memiliki karakteristik berbeda-beda ditinjau dari umur, lama berusahatani, luas lahan, status kepemilikan lahan, pendidikan dan jumlah tanggungan keluarga.

5.3.1 Kelompok Umur Responden

Umur petani merupakan faktor yang penting karena umur berpengaruh terhadap pengambilan keputusan dan perilaku petani dalam menjalankan usahataninya. Selain itu umur juga mempengaruhi pola pikir dan kemampuan fisik petani. Umur petani dihitung mulai dari lahir sampai dengan penelitian ini dilakukan. Distribusi petani responden berdasarkan umurnya dapat dilihat dalam tabel 5.6.

Tabel 5.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Umur

No	Kelompok Umur (tahun)	Petani Kredit (orang)	Petani Mandiri (orang)	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1	25 – 34	2	0	2	4,17
2	35 – 44	9	0	9	18,75
3	45 – 54	15	4	19	39,58
4	55 – 64	7	4	11	22,92
5	>64	7	0	7	14,58
	Jumlah	**40**	**8**	**48**	**100**

Sumber : Data Primer, 2010

Responden terbanyak berdasarkan kelompok umur sesuai tabel 5.6 adalah pada kelompok umur 45 – 54 tahun yaitu sebanyak 19 orang atau 39,58%. Jumlah tersebut merupakan gabungan dari 15 orang petani kredit dan 4 orang petani mandiri. Jumlah petani yang paling banyak menggambarkan bahwa pelaku usahatani tebu di Desa Gondanglegi Kulon berada pada kelompok umur produktif dimana seseorang pada umur tersebut mempunyai pemikiran yang matang dalam menentukan segala keputusan terutama yang berhubungan dengan usahataninya. Petani dalam kelompok umur tersebut telah mendapat pengalaman yang cukup dan memilih menekuni usahatani tebu dengan pertimbangan pearawatan yang mudah dan pendapatan yang diperoleh bisa dimaksimalkan.

Sedangkan jumlah petani terkecil adalah pada kelompok umur 25 – 34 tahun yaitu 2 orang atau 4,17% yang semuanya merupakan petani kredit. Dalam kelompok umur tersebut belum banyak orang yang memutuskan untuk melakukan usahatani tebu karena menganggap pertanian tidak bisa memberikan pendapatan yang cukup. Selain itu masih ada sebagian dari penduduk kelompok umur

dibawah 35 tahun merasa gengsi untuk menekuni dunia pertanian. Sehingga pada kelompok umur tersebut lebih banyak orang yang memilih pekerjaan lain.

5.3.2 Lama Usahatani Responden

Petani yang menjadi responden dalam penelitian ini memiliki lama usahatani yang berbeda-beda. Lama usahatani merupakan faktor penting bagi pelaku usahatani karena waktu tersebut menunjukkan pengalaman kerja seseorang dan menggambarkan seberapa banyak masukan yang diperoleh yang akan mempengaruhi pola pikir dalam membuat keputusan usahatani.

Tabel 5.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Usahatani

No	Lama Usahatani (tahun)	Petani Kredit (orang)	Petani Mandiri (orang)	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	≤10	3	0	3	6,25
2.	11 – 20	18	2	20	41,67
3.	21 – 30	10	4	14	29,17
4.	31 – 40	4	2	6	12,5
5.	>40	5	0	5	10,41
	Jumlah	**40**	**8**	**48**	**100**

Sumber : Data Primer, 2010

Merujuk pada tabel 5.7, jumlah responden berdasarkan lama usahatani paling banyak adalah pada kisaran 11 – 20 tahun. Pada kisaran tersebut jumlah responden adalah sebanyak 20 orang atau 41,67%. Lama usahatani yang berkisar antara 11 – 20 tahun menunjukkan bahwa petani memiliki pengalaman yang cukup dalam melakukan usahatani tebu. Pengalaman tersebut dapat mempengaruhi keputusan petani dan dimungkinkan dapat mempengaruhi tingkat pendapatan usahatani. Rincian lama usahatani pada masing-masing responden dapat dilihat dalam lampiran.

5.3.3 Luas Lahan Responden

Luas lahan merupakan potensi ekonomi yang dimiliki oleh petani. Semakin luas lahan yang digarap oleh petani, maka dimungkinkan produksi tebu semakin tinggi sehingga meningkatkan pendapatan usahatani mereka. Tentunya hal tersebut tidak menutup kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain.

Adapun karakteristik responden berdasarkan luas lahan yang digarap ditunjukkan dalam tabel 5.8.

Tabel 5.8 Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan

No	Luas Lahan (ha)	Petani Kredit (orang)	Petani Mandiri (orang)	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	0,1 – 0,5	17	2	19	39,59
2.	0,6 – 1,0	11	2	13	27,08
3.	1,1 – 1,5	6	1	7	14,58
4.	1,6 – 2,0	6	1	7	14,58
5.	>2,0	0	2	2	4,17
	Jumlah	**40**	**8**	**48**	**100**

Sumber : Data Primer, 2010

Jumlah responden didominasi oleh petani yang menggarap lahan seluas 0,1 – 0,5 ha yaitu dengan jumlah 19 orang atau 39,59% yang terdiri dari 17 orang petani kredit dan 2 orang petani mandiri. Jumlah tersebut menggambarkan bahwa petani di daerah penelitian merupakan petani yang menggarap lahan sempit. Meskipun demikian, usahatani tebu tetap diharapkan mampu memberikan pendapatan yang maksimal.

Sedangkan jumlah responden paling sedikit adalah pada responden dengan luas lahan lebih dari 2 ha yaitu 2 orang atau hanya 4,17%. Kedua responden tersebut merupakan petani mandiri. Tidak terdapatnya responden petani kredit dengan luas lahan lebih dari 2 ha disebabkan karena petani yang diperbolehkan meminjam kredit hanya petani yang memiliki luas lahan kurang dari 2 ha.

5.3.4 Status Kepemilikan Lahan Responden

Karakteristik responden lain yang dilihat dalam penelitian ini adalah status kepemilikan lahan yang digarap oleh petani. Status kepemilikan lahan yang digarap petani di daerah penelitian ada dua yaitu lahan milik sendiri dan lahan sewa. Tetapi ada juga yang menggarap keduanya, yaitu lahan milik sendiri dan lahan sewa. Distribusi kepemilikan lahan responden di Desa Gondanglegi Kulon dapat dilihat dalam tabel 5.9.

Tabel 5.9 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan

No	Kepemilikan Lahan	Petani Kredit	Petani Mandiri	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	Milik	28	6	34	70,83
2.	Sewa	6	2	8	16,67
3.	Milik dan Sewa	6	0	6	12,5
	Total	**40**	**8**	**48**	**100**

Sumber : Data Primer, 2010

Sebagian besar lahan yang digarap petani responden adalah lahan milik sendiri. Dari keseluruhan total jumlah responden sebanyak 48 terdapat 34 orang atau 70,83% petani responden yang menggarap lahan miliknya sendiri. Meskipun jumlahnya kecil atau luas lahannya sempit, tetapi beberapa petani responden tidak berkeinginan untuk menambah luas lahan garapannya dikarenakan biaya sewa di Desa Gondanglegi Kulon sangat mahal. Selain itu tidak semua petani mampu menanggung biaya yang semakin banyak terutama dengan menambah luasan lahan garapan mereka melalui sewa lahan.

Sementara itu jumlah responden yang paling sedikit adalah responden yang menggarap lahan milik sendiri ditambah dengan lahan sewa. Data pada tabel 5.9 menunjukkan ada 6 orang atau 12,5% petani responden yang menggarap lahan milik sendiri dan lahan sewa. Sebagian kecil dari responden tersebut merupakan petani kaya yang menyewa lahan meskipun dengan harga yang mahal. Mereka berharap dapat memperoleh pendapatan yang lebih tinggi dengan menambah luasan lahan yang digarap. Sedangkan responden yang hanya menggarap lahan sewa saja adalah responden yang mata pencaharian utamanya selain petani, dengan kata lain melakukan usahatani tebu hanya sebagai pekerjaan sampingan untuk menambah pendapatan.

5.3.5 Jumlah Tanggungan Keluarga Responden

Jumlah tanggungan keluarga responden juga menjadi salah satu karakteristik yang dikaji. Jumlah tanggungan keluarga merupakan faktor yang penting terutama kaitannya dengan pengambilan keputusan usahatani. Hal ini disebabkan karena mayoritas responden mencukupi kebutuhan ekonomis keluarga dengan hasil pendapatan usahatani. Semakin banyak keluarga yang ditanggung,

maka semakin banyak pula pendapatan yang harus diperoleh petani. Dengan demikian petani responden melakukan banyak pertimbangan dalam pengambilan keputusan usahatani agar memperoleh pendapatan yang maksimal guna mencukupi kebutuhan hidup keluarga.

Tabel 5.10 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

No	Jumlah Tanggungan	Petani Kredit	Petani Mandiri	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	1 orang	7	0	7	14,58
2.	2 orang	6	0	6	12,5
3.	3 orang	18	4	22	45,83
4.	4 orang	8	3	11	22,92
5.	5 orang	1	1	2	4,17
	Total	**40**	**8**	**48**	**100**

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 5.10 menunjukkan bahwa petani responden yang paling banyak adalah petani yang jumlah tanggungan keluarganya 3 orang yaitu dengan jumlah 22 orang petani atau 45,83%. Selanjutnya diikuti oleh petani responden yang jumlah tanggungan keluarganya 4 orang yaitu sebanyak 11 orang atau 22,92%. Urutan ketiga adalah petani responden yang jumlah tanggungan keluarganya 1 orang dengan prosentase 14,58% dan urutan keempat adalah petani responden yang jumlah tanggungan keluarganya 2 orang dengan prosentase 12,5%. Jumlah petani responden yang paling sedikit adalah petani yang tanggungan keluarganya 5 orang yaitu sebanyak 2 orang atau 4,17%.

Selain anak, keluarga yang menjadi tanggungan adalah istri dan orang tua. Sebagian besar responden memiliki anak lebih dari 3 orang tetapi sudah tidak menjadi tanggungan petani selaku kepala keluarga karena telah bekerja dan memiliki penghasilan sendiri. Meskipun keluarga yang menjadi tanggungan telah berkurang, akan tetapi petani tetap melakukan banyak pertimbangan dalam mengambil keputusan usahatni untuk memperoleh pendapatan yang maksimal.

5.4 Penggunaan Kredit Petani Tebu

5.4.1 Jenis Kredit Petani Tebu

Jenis kredit yang digunakan petani tebu di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang adalah Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKPE) untuk petani tebu. Kredit ketahanan Pangan & Energi (KKPE) tebu adalah kredit modal kerja yang diberikan kepada petani peserta untuk keperluan pengembangan budidaya tebu, melalui kelompok tani atau koperasi yang bermitra dengan Mitra Usaha / PG (Pabrik Gula). Kredit ini ditetapkan oleh Menteri Keuangan (Menkeu) terhitung mulai tanggal 17 Juli 2007 melalui Peraturan Menkeu Nomor 79/PMK.05/2007.

Pemberian kredit di Desa Gondanglegi Kulon dilaksanakan oleh bank pelaksana yang ditunjuk yaitu Bank Rakyat Indonesia (BRI) yang bekerjasama dengan Koperasi Unit Desa (KUD) dan pabrik gula. Pelaksanaan pemberian kredit disesuaikan dengan ketentuan dan aturan yang berlaku di BRI. Ketentuan yang harus dipenuhi berlaku untuk masing-masing pelaksana baik itu petani, kelompok tani maupun koperasi. Berikut ini adalah ketentuan dari BRI yang dilaksanakan di Desa Gondanglegi Kulon.

a. Petani
    1) Petani menjadi anggota kelompok tani / koperasi. Kelompok tani/koperasi yang diikuti tidak harus kelompok tani/koperasi di daerah tempat tinggal petani tetapi petani juga diperbolehkan untuk mendaftar di luar derah dengan ketentuan kelompok tani/koperasi tersebut bermitra dengan pabrik gula maupun BRI.
    2) Petani menggarap lahan tebu sendiri atau petani penggarap tebu. Hal ini dikarenakan tebu yang digarap petani ini menjadi jaminan kesepakatan yang nantinya ditebang dan digiling oleh pabrik gula.
    3) Luas lahan tebu yang digarap petani maksimal 2 (dua) Ha dan tidak melebihi plafond kredit Rp. 1.500.000 untuk biaya garap dan pupuk dengan jumlah 7 kuintal ZA dan 4 kuintal phonsak per individu per hektar. Akan tetapi petani diperbolehkan meminjam kredit dibawah plafond atau mengambil kredit salah satu yaitu biaya garap saja atau pupuk saja.

4) Petani yang mengajukan kredit berusia diatas 21 tahun atau sudah menikah.
5) Petani yang mengajukan kredit menjadi binaan dari koperasi atau pabrik gula sesuai dengan kelompok tani/koperasi di tempat petani mendaftar.

b. Kelompok Tani
1) Mempunyai anggota yang melaksanakan usaha/ budidaya yang dapat dibiayai dengan KKP-E yaitu tebu. Jumlah petani yang menjadi anggota kelompok tani minimal delapan orang.
2) Kelompok tani telah terdaftar pada dinas teknis setempat.
3) Mempunyai organisasi dengan pengurus yang aktif minimal ketua, sekretaris dan bendahara.
4) Mempunyai aturan kelompok yang disepakati oleh seluruh anggota.
5) Kelompok tani harus memiliki rekening simpanan di BRI.
6) Kelompok tani telah mengadakan perjanjian kerjasama dengan pabrik gula.
7) Ketua kelompok tani memiliki jaminan baik itu uang, tanah atau sertifikat sesuai dengan jumlah pinjaman kredit yang dipinjam oleh anggota kelompoknya.

c. Koperasi Unit Desa
1) Koperasi primer sudah berbadan hukum (Akta Pendirian & Perubahannya)
2) Memiliki perijinan yang diperlukan, legalitas dan usaha di sektor pertanian.
3) Memiliki pengurus yang aktif.
4) Memiliki anggota yang terdiri dari petani yang berusaha dalam budidaya yang dapat dibiayai KKP-E yaitu tebu.
5) Koperasi harus memiliki rekening simpanan di BRI.
6) Koperasi telah mengadakan Perjanjian Kerjasama dengan pabrik gula.

5.4.2 Mekanisme Pangajuan dan Pencairan Kredit

Petani sebagai pelaku usahatani tebu di Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang adalah petani yang rata-rata kepemilikan lahannya sempit atau kurang dari 1 ha. Terdapat dua petani tebu di daerah penelitian, yaitu petani kredit dan petani mandiri. Petani kredit merupakan petani yang menjadi anggota kelompok tani dan mendapatkan pinjaman kredit berupa uang biaya garap dan pinjaman pupuk. Selain mendapat kredit, petani juga mendapat pembinaan dari pihak pabrik gula. Sedangkan petani mandiri merupakan petani yang mengusahakan tebunya secara mandiri tanpa menggunakan pinjaman kredit baik itu uang biaya garap maupun pinjaman pupuk. Selain tidak memperoleh pinjaman kredit, petani mandiri juga tidak menjadi anggota kelompok tani.

Desa Gondanglegi Kulon sebagai daerah penghasil tebu yang cukup besar, yaitu 85% lahan di desa ini dimanfaatkan untuk menanam komoditas tebu, memiliki empat kelompok tani. Dari jumlah kelompok tani tersebut, tiga diantaranya adalah kelompok tani tebu dan untuk satu kelompok tani yang lain adalah kelompok tani sayur atau tanaman hortikultura. Jumlah kelompok tani tebu yang dominan di daerah penelitian menunjukkan posisi tanaman tebu yang cukup penting dan menjadi prioritas utaman bagi penduduk setempat.

Tabel 5.11 Jumlah Anggota Kelompok Tani Tebu Desa Gondanglegi Kulon

No	Kelompok Tani	Jumlah Anggota (orang)	Prosentase (%)
1.	Subur Makmur I	151	43,27
2.	Subur Makmur II	70	20,06
3.	Subur Makmur III	128	36,67
Jumlah		**349**	**100**

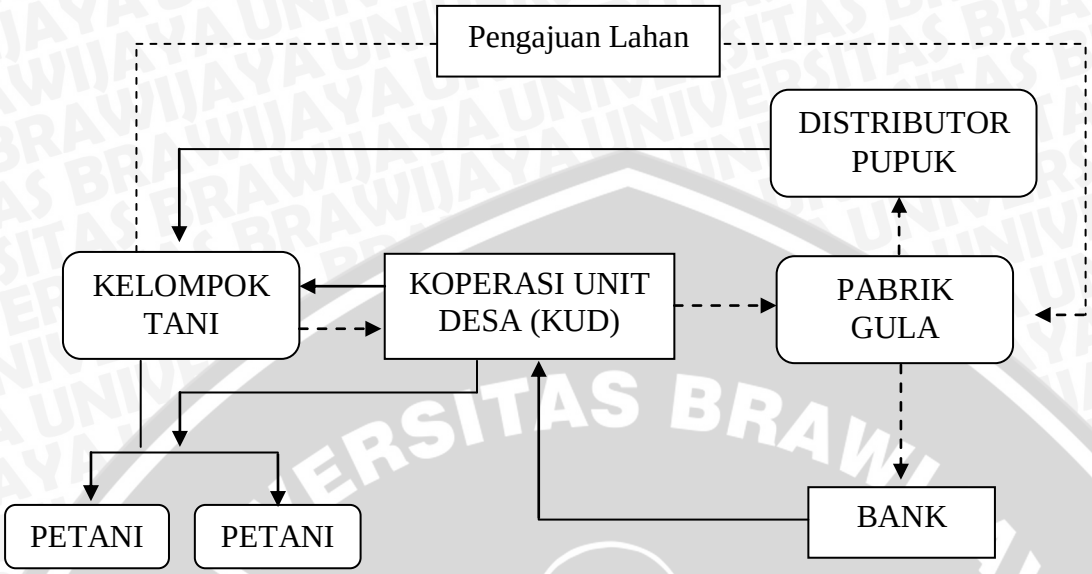
Sumber : Desa Gondanglegi Kulon, 2010

Dari tabel 5.11 ditunjukkan bahwa jumlah anggota pada masing-masing kelompok tani adalah sebanyak 151 orang, 70 orang, dan 128 orang. Pembagian anggota kelompok tani di daerah penelitia didasarkan pada wilayah. Untuk kelompok tani Subur Makmur I adalah kelompok tani tebu di wilayah Desa Gondanglegi Kulon bagian timur. Kelompok tani tebu Subur Makmur II adalah

kelompok tani dengan jumlah anggota paling sedikit dan merupakan kelompok tani yang membawahi lahan tebu di Desa Gondanglegi Kulon wilayah barat bagian selatan jalan. Sedangkan kelompok tani Subur Makmur III adalah kelompok tani tebu yang sebagian besar anggotanya mempunyai lahan tebu di Desa Gondanglegi Kulon wilayah barat bagian utara jalan.

Petani yang ingin mendaftar sebagai anggota kelompok tani dan memperoleh pinjaman kredit mempunyai persyaratan yang harus dipenuhi yaitu memiliki tanaman tebu yang diusahakan baik itu pada lahan sewa maupun pada lahan milik sendiri. Petani yang terdaftar menjadi anggota kelompok tani adalah petani yang secara otomatis memperoleh pinjaman kredit dan bermitra dengan pabrik gula. Secara aktual, sebenarnya proses kemitraan yang terjadi adalah antara kelompok tani dengan KUD dan antara KUD dengan pabrik gula. Hanya saja pabrik gula turut andil sebagai penjamin atas pinjaman biaya garap dari bank dan kredit pupuk dari distributor. Jadi bentuk kemitraan antara petani dengan pabrik gula terjadi secara tidak langsung. Alur kemitraan tersebut digambarkan dalam gambar 5.1.

Berdasarkan gambar 5.1 dapat dijelaskan alur pengajuan permohonan dan pencairan kredit biaya garap dan pupuk. Petani-petani tebu yang tergabung dalam kelompok tani mendaftarkan diri ke KUD yang diwakilkan kepada kelompok tani. Daftar nama anggota kelompok tani dan luas lahan tebu yang diusahakan diserahkan ke KUD beserta tanda tangan tanda persetujuan bahwa setelah panen nantinya petani menjual tebunya ke pabrik gula sebagai bentuk jaminan. Setelah daftar pengajuan diterima, selanjutnya pihak KUD melaukan pengajuan kredit sesuai dengan luas lahan kepada pihak pabrik gula. Nantinya pihak pabrik gula yang akan mengajukan besarnya pinjaman ke bank untuk biaya garap dank ke distributor pupuk untuk kredit pupuk. Selain itu juga dilakukan pengajuan luas lahan tebu yang digarap petani dimana data-data yang dimiliki oleh kelompok tani diserahkan langsung ke pihak pabrik gula.



Gambar 5.1 Bagan Alur Kemitraan Antara Petani, KUD, dengan Pabrik Gula

Keterangan :

---------- : pengajuan permohonan kredit biaya garap dan pupuk

———— : pencairan kredit biaya garap dan pupuk

Setelah proses pengajuan selesai maka selanjutnya dilakukan pencairan kredit baik itu biaya garap maupun pupuk. Pancairan kredit tidak lagi melalui pabrik gula, melainkan langsung didistribusikan ke KUD. Kredit biaya garap akan diberikan dari bank kepada KUD. Selanjutnya biaya kredit tersebut akan diberikan langsung kepada petani oleh pihak KUD. Sedangkan untuk kredit pupuk pihak pabrik gula akan langsung memberikan pengajuan kepada distributor pupuk. Dari distributor pupuk tidak lagi diberikan kepada KUD tetapi langsung diberikan kepada kelompok tani yang nantinya langsung diteruskan kepada petani-petani anggota kelompok tani. Besarnya kredit biaya garap adalah Rp. 1.500.000 per ha lahan. Apabila luas lahan kurang dari satu hektar maka besarnya kredit yang diberikan lebih kecil dari jumlah standar yaitu diakumulasikan sesuai dengan luas lahan tebu yang digarap petani. Untuk kredit pupuk yang diberikan adalah sebesar 7 kuintal untuk pupuk ZA dan dan 4 kuintal untuk pupuk Phonska. Sedangkan bunga kredit adalah sebesar 12% per tahun. Pengembalian kredit biaya garap dan

kredit pupuk nantinya akan dipotong dalam nota giling ketika tebu telah ditebang dan digiling oleh pabrik gula.

5.4.3 Alasan Petani Menggunakan Kredit

Penggunaan kredit oleh petani yang menjadi anggota kelompok tani tidak semata-mata hanya untuk mendapatkan pinjaman karena keterbatasan modal. Setelah dilakukan identifikasi ketika penelitian di lapang, terdapat beberapa alasan yang mendasari petani untuk menggunakan kredit dan terdaftar sebagai anggota kelompok tani. Beberapa petani menyebutkan alasan menggunakan kredit adalah agar terdaftar dalam kelompok tani. Dengan menjadi anggota kelompok tani maka petani mendapat jaminan bahwa tebu mereka akan ditebang ketika waktu panen telah tiba. Alasan petani didasarkan karena pabrik gula tidak akan menebang tebu milik petani mandiri sebelum tebu milik petani kredit habis tertebang. Tentunya penebangan tebu disesuaikan dengan kapasitas giling milik pabrik. Hal ini berarti petani membutuhkan jaminan bahwa tebu yang telah diusahakan selama satu musin tanam dapat menghasilkan pendapatan bagi petani.

Untuk menghindari potongan yang terlalu banyak, petani pengguna kredit tidak memanfaatkan semua pinjaman kredit. Petani hanya mengambil sebagian saja dari kredit yang diberikan. Sebagian dari petani hanya mengambil kredit biaya garap tanpa mengambil kredit pupuk, sebagian lagi hanya mengambil pupuk saja tanpa mengambil kredit biaya garap. Tentunya hal tersebut disesuaikan dengan kondisi keuangan petani. Bagi petani kredit yang paling penting adalah terdaftar sebagai anggota kelompok tani agar memperoleh jaminan bahwa tebu mereka akan ditebang ketika musim giling.

Secara umum, tidak terdapat kendala bagi petani yang ingin meminjam kredit. Syarat yang ditentukan untuk memperoleh pinjaman kredit hanyalah fotokopi Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan kejelasan bahwa petani tersebut meiliki tebu yang sedang diusahakan. Tebu milik petani itulah yang menjadi jaminan pengajuan kredit. Nantinya tebu tersebut digiling oleh pabrik gula dan dilakukan pembagian hasil. Sedangkan untuk jaminan yang lain dipenuhi oleh ketua kelompok. Selain kemudahan persyaratan, petani yang mengajukan kredit

tidak perlu mengurus administrasi secara perseorangan. Karena segala hal yang berhubungan dengan administrasi dan keuangan, baik itu ketika peminjaman kredit maupun ketika bagi hasil telah ditangani oleh kelompok tani. Akan tetapi hala ini juga merugikan bagi petani karena mereka harus mendapatkan potongan uang administrasi sebagai insentif kelompok tani.

Sementara itu, petani yang memilih tidak menggunakan kredit memiliki alasan tersendiri. Sebagian dari petani adalah petani yang memiliki cukup uang untuk biaya usahataninya, sehingga mereka mengganggap tidak memerlukan tambahan biaya dari kredit. Selain itu beberapa dari mereka adalah petani yang memiliki lahan garapan tebu yang strategis. Petani tidak memerlukan jaminan tebang dari pabrik gula karena dengan memiliki lahan yang strategis mereka memiliki kesempatan untuk menjual tebunya kepada penebas ketika harga gula sedang tinggi. Selain itu petani tidak mendapat potongan dari kredit yang dipinjam beserta bunganya. Hal ini berarti pendapatan yang diperoleh petani dimungkinkan lebih tinggi. Perbandingan pendapatan petani tebu responden antara petani tebu kredit dan petani tebu mandiri akan dijelaskan pada sub bab selanjutnya yaitu pada pendapatan usahatani.

5.5 Analisis Usahatani Tebu

Analisis usahatani tebu dilakukan untuk mengetahui besarnya pendapatan yang merupakan selisih antara biaya dengan penerimaan, baik itu pada petani kredit maupun petani mandiri. Besarnya pendapatan yang diperoleh petani sangat ditentukan oleh besarnya penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Penerimaan yang besar belum tentu mampu memberikan pendapatan yang besar pula kepada petani, begitu pula sebaliknya. Hal ini disebabkan karena ada faktor biaya yang diperhitungkan dan mengurangi penerimaan. Berikut ini akan dijelaskan mengenai total biaya usahatani, penerimaan usahatani dan pendapatan usahatani yang diperoleh petani responden dalam penelitian.

5.5.1 Biaya Usahatani

Biaya usahatani yang diperhitungkan dalam penelitian ini meliputi biaya tetap, biaya variabel dan biaya lain-lain. Berikut ini merupakan rincian biaya-biaya tersebut :

1. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh nilai produksi. Biaya tetap yang diperhitungkan dalam penelitian ini meliputi biaya sewa lahan dan biaya pajak lahan. Secara potensial biaya sewa dimasukkan dalam perhitungan biaya tetap karena lahan merupakan aset yang memberikan ukuran pendapatan walaupun lahan tersebut milik sendiri. Sehingga ada perhitungan ekonomi aset petani berupa modal yang harus diterima dari lahan yang digarap. Namun secara aktual tidak semua petani mengeluarkan biaya sewa karena lahan yang digarap milik sendiri. Sementara itu dalam penelitian ini tidak dimasukkan biaya penyusutan alat sebagai komponen penyusun biaya tetap karena biaya tersebut telah tergabung dalam unsur biaya tenaga kerja. Alat-alat yang digunakan dalam usahatani tebu adalah alat milik buruh yang dipekerjakan petani dan telah dibayar dengan upah sesuai dengan kesepakatan. Berikut ini adalah rincian biaya tetap yang diperhitungkan petani responden baik itu petani kredit maupun petani mandiri.

Tabel 5.12 Rata-rata Biaya Tetap per Ha Usahatani Tebu Petani Kredit dan Petani Mandiri Dalam Satu Musim Tanam 2009/2010 Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi

No	Rincian Biaya Tetap	Petani Kredit (Rp/Ha)	Petani Mandiri (Rp/Ha)
1.	Biaya sewa lahan	20.803.768	21.323.284
2.	Biaya pajak lahan	219.584	232.579
	Jumlah Biaya Tetap	**21.023.325**	**21.555.863**

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

Tabel 5.12 menunjukkan bahwa biaya tetap yang dikeluarkan petani kredit lebih tinggi jika dibandingkan dengan biaya tetap yang dikeluarkan petani mandiri. Apabila dibandingkan dari komponen yang menyusun biaya tetap, biaya yang dikeluarkan oleh petani kredit juga lebih tinggi dibandingkan dengan biaya

yang dikeluarkan petani mandiri. Rata-rata biaya sewa lahan yang dikeluarkan petani kredit adalah sebesar Rp. 20.803.768 dan rata-rata biaya sewa lahan pada petani mandiri adalah Rp. 21.323.284. Selisih biaya sewa lahan di antara keduanya adalah sebesar Rp. 519.516. Adanya perbedaan nilai sewa tersebut disebabkan karena beberapa faktor diantaranya letak lahan kaitannya dengan akses jalan, kesuburan, jenis lahan (tegal atau sawah) maupun kemudahan irigasi. Selain itu lahan di daerah penelitian digolongkan menjadi tiga kelas yaitu kelas I, kelas II dan kelas III dengan tingkatan harga yang paling mahal adalah lahan kelas I dengan kisaran harga sewa mencapai Rp. 25.000.000.

Biaya lain yang merupakan komponen penyusun biaya tetap adalah biaya pajak lahan. Semua pelaku usahatani tebu di daerah penelitian membayar biaya pajak lahan tiap tahunnya, baik itu petani yang menggarap lahan milik sendiri maupun petani yang menggarap lahan sewa. Hal ini disebabkan karena pajak lahan sewa dibebankan kepada penyewa secara keseluruhan. Rata-rata pajak lahan pada petani kredit adalah Rp. 219.584. Jumlah tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata pajak lahan petani mandiri yaitu sebesar Rp. 232.579 atau dengan selisih Rp. 12.995. Semakin strategis letak lahan yang digarap petani maka semakin besar pula pajak lahan yang harus dibayar.

2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan petani. Biaya variabel usahatani tebu meliputi biaya pupuk, biaya tenaga kerja baik itu harian maupun borongan dan biaya irigasi. Sementara itu biaya bibit tidak dimasukkan dalam komponen penyusun biaya variabel karena semua responden dalam penelitian ini melakukan usahatani tebu keprasan. Rincian biaya variabel yang dikeluarkan petani responden ditunjukkan dalam tabel 5.13.

Tabel 5.13 Rata-rata Biaya Variabel per Ha Usahatani Tebu Petani Kredit dan Petani Mandiri Dalam Satu Musim Tanam 2009/2010 Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi

No	Rincian Biaya Variabel	Petani Kredit (Rp/Ha)	Petani Mandiri (Rp/Ha)
1.	Biaya pupuk	2.935.507	3.553.181
2.	Biaya tenaga kerja	4.010.888	4.406.000
3.	Biaya irigasi	77.750	106.250
	Jumlah Biaya Variabel	**7.024.145**	**8.065.431**

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

Besarnya selisih rata-rata biaya variabel per ha pada petani kredit dan petani mandiri adalah sebesar Rp. 1.041.286. Rincian biaya variabel baik pada petani kredit maupun petani mandiri terdiri dari biaya pupuk, biaya tenaga kerja, maupun biaya irigasi. Pupuk yang digunakan oleh responden dalam penelitian ini adalah pupuk ZA dan Phonska. Rata-rata biaya pupuk per ha pada petani kredit adalah Rp. 2.935.507 sedangkan rata-rata biaya pupuk pada petani mandiri adalah Rp. 3.553.181. Selisih biaya pupuk antara keduanya adalah Rp. 617.674. Adanya selisih biaya tersebut disebabkan karena beberapa hal, yang pertama adalah jumlah penggunaan pupuk yang berbeda-beda pada masing-masing petani. Menurut Nuryati (2007), anjuran pemupukan untuk tanaman tebu dilakukan dengan dosis kurang lebih 8 kwintal per Ha untuk pupuk ZA dan 4 kwintal per Ha untuk pupuk Phonska. Akan tetapi berdasarkan identifikasi di lapang banyak petani yang menggunakan pupuk dengan dosis yang melebihi anjuran hingga mencapai 20 kwintal per Ha untuk pupuk ZA dan 10 kwintal untuk pupuk Phonska. Hal tersebut terjadi karena orientasi petani di lapang adalah untuk mendapatkan bobot yang maksimal. Petani menganggap semakin banyak pupuk yang digunakan maka semakin tinggi pula produktivitas dan bobot tebu.

Faktor lain yang mempengaruhi perbedaan rata-rata biaya pupuk adalah harga yang dibayar masing-masing petani. Harga pupuk yang dibayar petani kredit lebih murah dibandingkan harga yang dibayar petani mandiri. Petani kredit memperoleh pinjaman pupuk melalui kelompok tani dengan harga subsidi dari pabrik gula, meskipun tiap bulannya dikenakan bunga biaya pupuk. Biaya pupuk ini nantinya akan dipotong pada nota giling setelah tebu ditebang dan mengurangi

penerimaan yang diperoleh petani. Harga pupuk ZA dan Phonska yang mendapatkan subsidi masing-masing adalah Rp. 140.000/kuintal dan Rp. 230.000/kuintal. Akan tetapi tidak semua petani mengambil pinjaman pupuk yang diberikan oleh pabrik gula tersebut. Sedangkan harga pupuk yang dibeli di luar pabrik gula adalah Rp. 170.000/kuintal untuk pupuk ZA dan Rp. 270.000/kuintal untuk pupuk Phonska.

Komponen lain yang menyusun biaya variabel adalah biaya tenaga kerja. Biaya tenaga kerja pada usahatani tebu terdiri dari biaya tenaga kerja harian dan tenaga kerja borongan. Pada penelitian ini biaya tenaga kerja harian dikeluarkan petani untuk membayar buruh bubut, sulam, dan pemupukan pertama dan kedua. Upah harian untuk buruh laki-laki berkisar antara Rp.12.000 sampai Rp. 15.000 dan upah untuk buruh perempempuan berkisar antara Rp. 8.000 sampai Rp. 10.000 yang besarnya tergantung kesepakatan masing-masing petani dengan buruh yang dipekerjakan. Sedangkan untuk biaya tenaga kerja borongan adalah biaya yang dikelurkan petani untuk membayar buruh yang mengerjakan kepras, gulud, dan klentek (roges). Biaya tenaga kerja borongan dihitung per leng dan besarnya beragam berkisar antara Rp. 500 sampai Rp. 800. Berdasarkan tabel 5.13 biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani mandiri lebih besar dibandingkan biaya tenaga kerja pada petani kredit. Rata-rata biaya tenaga kerja petani kredit adalah Rp. 4.010.888 dan rata-rata biaya tenaga kerja petani mandiri sebesar Rp. 4.406.000. Selisih diantara keduanya adalah sebesar Rp. 395.112.

Selain biaya pupuk dan biaya tenaga kerja, penyusun biaya variabel adalah biaya irigasi. Dalam penelitian ini biaya irigasi tidak dimasukkan ke dalam biaya tetap melainkan biaya irigasi karena besarnya biaya irigasi pada masing-masing petani beragam dan tidak semua petani mengeluarkan biaya irigasi. Hal ini disebabkan karena sebagian dari petani mengairi lahannya dengan air hujan saja. Besarnya rata-rata biaya irigasi per ha pada petani kredit adalah Rp. 77.750, sedangkan rata-rata biaya irigasi pada petani mandiri adalah Rp. 106.250. Selisih biaya irigasi di antara keduanya adalah sebesar Rp. 28.500.

3. Biaya Lain-lain

Biaya lain-lain adalah biaya yang diperhitungkan petani dalam usahataninya dan dapat mengurangi pendapatan tetapi tidak berkaitan langsung dalam proses budidaya tebu. Biaya lain-lain dalam penelitian ini meliputi biaya tebang angkut, biaya angkut, uang makan supir, kredit biaya garap, dan bunga kredit pupuk.

Tabel 5.14 Rata-rata Biaya Lain-lain Per Ha Usahatani Tebu Petani Kredit dan Petani Mandiri Dalam Satu Musim Tanam 2009/2010 Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi

No	Rincian Biaya Lain-lain	Petani Kredit (Rp/Ha)	Petani Mandiri (Rp/Ha)
1.	Biaya tebang	3.725.075	4.286.875
2.	Biaya angkut	4.124.000	4.637.500
3.	Uang makan supir	516.250	587.500
4.	Kredit biaya garap	1.101.800	0
5.	Bunga kredit pupuk	169.392	0
Jumlah Biaya Lain-lain		**9.636.517**	**9.511.875**

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

Berdasarkan tabel 5.15 selisih biaya lain-lain secara total antara petani kredit dan petani mandiri adalah sebesar Rp. 124.642. Petani kredit mengeluarkan biaya lain-lain sebesar Rp. 9.636.517, sedangkan petani mandiri mengeluarkan biaya lain-lain sebesar Rp. 9.511.875. Pada petani kredit biaya tersebut tersusun dari biaya tebang sebesar Rp. 3.725.075, sedangkan biaya tebang pada petani mandiri adalah sebesar Rp. 4.286.875. Selisih biaya diantara keduanya adalah sebesar Rp. 561.800. Besarnya biaya tebang yang ditanggung petani baik itu petani kredit maupun petani mandiri sama yaitu sebesar Rp. 2.000 per kwintal. Akan tetap ada sebagian petani yang harus membayar lebih karena pada cuaca hujan para penebang harus ngimbal karena truk yang mengangkut tebu tidak bisa masuk ke lahan. Besarnya biaya imbalan beragam antara Rp. 5.000 sampai Rp. 15.000 tergantung jarak lahan dengan angkutan.

Selain biaya tebang, petani juga harus mengeluarkan biaya angkut yang besarnya sama yaitu Rp. 2.500 per kwintal. Rata-rata biaya angkut pada petani kredit adalah sebesar Rp. 4.124.000 dan untuk rata-rata biaya angkut pada petani mandiri adalah sebesar Rp. 4.637.500 per ha. Selisih biaya angkut diantara

keduanya adalah sebesar Rp. 513.500. Perbedaan rata-rata biaya angkut pada petani kredit dan petani mandiri disebabkan karena besarnya produksi tebu pada masing-masing lahan berbeda-beda.

Uang makan supir yang membawa truk pengangkut tebu menjadi tanggungan petani sehingga dimasukkan ke dalam komponen penyusun biaya lain-lain. Besarnya uang makan supir sama yaitu Rp. 25.000 tiap orang. Tetapi jumlah total uang makan supir yang harus dibayar petani kredit dan petani mandiri berbeda sesuai dengan jumlah truk yang digunakan. Uang makan supir pada petani kredit adalah sebesar Rp. 516.250, sedangkan uang makan supir pada petani mandiri adalah sebesar Rp. 587.500. Selain biaya-biaya di atas, biaya lain-lain juga terdiri dari kredit biaya garap dan bunga kredit pupuk. Kedua biaya ini hanya ditanggung oleh petani kredit. Rata-rata besarnya kredit biaya garap per ha ditambah dengan bunga per tahun 12% adalah sebesar Rp. 1.010.800 dan rata-rata besarnya bunga kredit pupuk adalah sebesar Rp. 169.392.

Dari keseluruhan biaya lain-lain tersebut tidak semua petani mandiri menanggung semua biayanya. Hal ini dikarenakan ada beberapa petani mandiri yang menjual tebunya kepada tengkulak secara tebasan, sehingga petani hanya menerima uang pendapatannya sesuai dengan kesepakatnnya, sedangkan semua biayanya yaitu biaya tebang, biaya angkut dan uang makan supir ditanggung oleh penebas.

4. Total Biaya

Sesuai dengan rincian biaya tetap, biaya variabel dan biaya lain-lain yang telah dijelaskan pada sub bab di atas maka petani menanggung biaya total dari penjumlahan ketiga biaya tersebut. Rata-rata biaya total per ha dalam usahatani tebu baik pada petani kredit maupun petani mandiri ditunjukkan dalam tabel 5.16.

Total biaya usahatani adalah merupakan hasil penjumlahan dari biaya tetap, biaya variabel dan biaya lain-lain. Rata-rata total biaya usahatani pada petani kredit adalah sebesar Rp. 37.684.013 per ha dan rata-rata total biaya usahatni pada petani mandiri adalah sebesar Rp. 39.133.169 (tabel 5.15). Total biaya yang dikeluarkan petani mandiri lebih besar dibandingkan dengan total biaya yang dikeluarkan petani kredit dengan selisih sebesar Rp. 1.449.156.

Adanya perbedaan total biaya tersebut disebabkan karena beberapa hal diantaranya kelas lahan sewa yang berbeda-beda, upah tenaga kerja berdasarkan kebijakan pada masing-masing petani dan biaya lain yang berbeda-beda pada masing-masing petani.

Tabel 5.15 Rata-rata Total Biaya Per Ha Usahatani Tebu Petani Kredit dan Petani Mandiri Dalam Satu Musim Tanam 2009/2010 Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi

No	Rincian Biaya	Petani Kredit (Rp/Ha)	Petani Mandiri (Rp/Ha)
1.	Biaya Tetap		
	Biaya sewa lahan	20.803.768	21.323.284
	Biaya pajak lahan	219.584	232.579
	Jumlah Biaya Tetap	21.023.325	21.555.863
2.	Biaya Variabel		
	Biaya pupuk	2.935.507	3.553.181
	Biaya tenaga kerja	4.010.888	4.406.000
	Biaya irigasi	77.750	106.250
	Jumlah Biaya Variabel	7.024.145	8.065.431
3.	Biaya Lain-lain		
	Biaya tebang	3.725.075	4.286.875
	Biaya angkut	4.124.000	4.637.500
	Uang makan supir	516.250	587.500
	Kredit biaya garap	1.101.800	0
	Bunga kredit pupuk	169.392	0
	Jumlah Biaya Lain-lain	9.636.517	9.511.875
	Total Biaya Usahatani	**37.684.013**	**39.133.169**

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

5.5.2 Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah keseluruhan penerimaan yang diperoleh petani sebelum dikurangi total biaya usahatani. Penerimaan pada masing-masing petani beragam sesuai dengan produksi yang dihasilkan pada tiap satuan luasnya. Semakin besar produksi yang dihasilkan maka semakin besar pula penerimaan usahatani yang diperoleh petani. Pada usahatani tebu, penerimaan adalah jumlah fisik tebu yang dinilai dengan uang. Perhitungan penerimaan usahatani tebu dilakukan dengan menghitung nilai gula dan nilai tetes.

Penerimaan petani tebu dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya rendemen, jumlah fisik yang dihasilkan, dan harga lelang gula. Jika ketiga faktor

tersebut memiliki nilai yang tinggi maka semakin tinggi pula penerimaan petani. Apabila rendemen konstan, tetapi jumlah produksi dan harga lelang gula tinggi maka akan tetap memberikan penerimaan yang tinggi bagi petani.

Tabel 5.16 Rata-rata Penerimaan Per Ha Usahatani Tebu Petani Kredit dan Petani Mandiri Dalam Satu Musim Tanam 2009/2010 Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi

No	Rincian Penerimaan	Petani Kredit	Petani Mandiri
1.	Produksi Tebu/Ha	1649,6 Kwt	1855 Kwt
2.	Rendemen SHS	4,3%	4,45%
3.	Produksi Gula	7093,28 kg	8259,7 kg
	Penerimaan dari unsur gula	Rp. 64.781.172	Rp. 73.303.325
5.	Harga tetes	Rp. 3.000	Rp. 3.000
	Penerimaan dari unsur tetes	Rp. 4.948.800	Rp. 5.487.500
	Total Penerimaan	**Rp. 69.729.972**	**Rp. 78.705.551**

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

Berdasarkan tabel 5.16, dapat diketahui bahwa dilihat dari rata-rata segi fisik produksi yang diperoleh kedua petani mengalami perbedaan yang cukup banyak. Pada petani kredit, produksi tebu adalah sebesar 1649,6 kwintal sedangkan produksi pada petani mandiri adalah sebesar 1855 kwintal. Produksi tebu/ha diperoleh dari jumlah kuintal tebu yang dihasilkan pada masing-masing luasan lahan yang digarap petani responden kemudian dikonversi ke satuan hektar. Perbedaan produksi tebu tersebut disebabkan karena berbagai faktor diantaranya tingkat kesuburan lahan yang berbeda, penggunaan pupuk dalam jumlah yang tepat, maupun pemeliharaan yang berbeda-beda dalam artian kemampuan manajemen petani selaku pelaku usahatani yang berbeda-beda. Selain dipengaruhi oleh jumlah produksi tebu, penerimaan juga dipengaruhi oleh rendemen SHS atau rendemen setelah bagi hasil dengan pabrik gula dengan perolehan 66% untuk petani dan 34% untuk pabrik gula sebagai ganti ongkos giling. Rata-rata rendemen pada petani kredit adalah sebesar 4,3% sedangkan rata-rata rendemen pada petani mandiri adalah sebesar 4,45%. Nilai rendemen inilah yang nantinya akan menentukan produksi gula yang dinilai dengan uang. Produksi gula dinilai dengan mengalikan produksi tebu dengan rendemen. Semakin tinggi rendemen maka semakin tinggi pula produksi gula yang dihasilkan.

Perhitungan produksi gula pada masing-masing petani menunjukkan hasil yang berbeda. Produksi gula pada petani kredit adalah sebesar 7093,28 kg, sedangkan produksi gula pada petani mandiri adalah sebesar 8259,7 kg. Produksi gula dihitung dengan cara mengalikan antara jumlah kuintal tebu yang dihasilkan dengan rata-rata rendemen pada masing-masing lahan. Dari analisis pendapata usahatani yang dilakukan petani kredit memperoleh nilai uang sebesar Rp. 64.781.172 dan perolehan uang pada petani mandiri adalah sebesar Rp. 73.303.325.

Penerimaan petani juga akan ditambah dengan hasil tetes yang dinilai dengan uang. Setiap kwintal tebu yang milik petani memperoleh uang tetes sebesar Rp. 3.000. Nilai uang tetes ini merupakan ketentuan yang telah ditetapkan oleh pabrik. Tetapi pada petani yang menjual tebunya secara tebasan kepada penebas tidak memperoleh tamabahan penerimaan dari uang tetes. Nilai uang berdasarkan perhitungan harga tetes dikalikan dengan produksi tebu adalah sebesar Rp. 4.948.800 untuk petani kredit dan Rp. 5.487.500 untuk petani mandiri. Dari perhitungan penerimaan secara keseluruhan, petani kredit menerima uang rata-rata Rp. 69.729.972 tiap ha dan petani mandiri menerima uang Rp. 78.705.551 tiap ha. Selisih penerimaan di antara keduanya adalah sebesar Rp. 8.975.579. Perbedaan tersebut disebabkan karena komponen penyusun penerimaan pada petani mandiri baik itu dilihat dari produksi tebu, rendemen, maupun harga lelang gula lebih tinggi dibandingkan pada petani kredit.

5.5.3 Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan usahatani dengan total biaya usahatani yang dikeluarkan. Besarnya pendapatan usahatani bergantung pada tinggi rendahnya penerimaan dan total biaya usahatani. Hasil pendapatan yang diperoleh petani pada penelitian ini lebih besar dibandingkan dengan pendapatan petani yang lain karena semua petani di lokasi penelitian melakukan usahatni dengan sistem kepras sehingga tidak mengeluarkan biaya untuk membeli bibit. Rata-rata pendapatan tiap ha pada masing-masing petani dapat dilihat dalam tabel 5.17 berikut ini.

Tabel 5.17 Rata-rata Pendapatan Per Ha Usahatani Tebu Petani Kredit dan Petani Mandiri Dalam Satu Musim Tanam 2009/2010 Desa Gondanglegi Kulon, Kecamatan Gondanglegi

No	Rincian	Penerimaan (Rp/Ha)	Total biaya (Rp/Ha)	Pendapatan (Rp/Ha)	Nilai t hitung
1.	Petani Kredit	69.729.972	37.684.013	32.045.959	3,631*
2.	Petani Mandiri	78.705.551	39.133.169	39.572.382	

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

Keterangan : * signifikan pada α 1%

Merujuk pada penjelasan sebelumnya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya penerimaan usahatani, pada tabel 5.17 juga menunjukkan adanya perbedaan pendapatan yang diterima petani. Faktor-faktor seperti produksi tebu, luas lahan dan harga lelang gula juga mempengaruhi besarnya pendapatan usahatani, yang tentunya tidak terlepas dari pengaruh biaya usahatani. Berdasarkan tabel 5.17, rata-rata pendapatan usahatani pada petani kredit adalah sebesar Rp. 32.045.959 tiap ha, sedangkan rata-rata pendapatan usahatani petani mandiri adalah sebesar Rp. 39.572.382 tiap ha. Selisih pendapatan pada keduanya adalah sebesar Rp. 7.526.423 tiap ha.

Perbedaan pendapatan usahatani tebu pada petani kredit dan petani mandiri tersebut juga dibuktikan dengan uji statistika melalui uji beda rata-rata. Berdasarkan uji statistika diperoleh nilai signifikansi F hitung sebesar 0,002 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Artinya bahwa kedua varian populasi tersebut identik dan berbeda nyata (*Equal Variance Assumed*). Selanjutnya dalam uji t pada α = 0,01 diketahui bahwa nilai signifikasi t hitung sebesar 0,001 yang berarti lebih kecil dari 0,01. Sedangkan nilai t hitung sebesar 3,631 lebih besar dari nilai t tabel sebesar 2,6845. Sehingga H0 ditolak dan Ha diterima yang artinya pendapatan usahatani yang menggunakan kredit berbeda nyata dengan pendapatan usahatani mandiri atau yang tidak menggunakan kredit. Perbedaan tersebut disebabkan karena rata-rata luas lahan yang digarap petani mandiri lebih besar dibandingkan dengan luas lahan yang digarap petani kredit. Selain seperti yang telah disebutkan pada tabel 5.16 yaitu produksi tebu petani mandiri lebih besar dibandingkan dengan produksi tebu petani kredit.

Berdasarkan hasil analisis pendapatan usahatani dan uji beda rata-rata yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa pilihan menggunakan kredit memberikan perbedaan yang nyata terhadap pendapatan usahatani. Tetapi pilihan petani menggunakan kredit sebenarnya tidak semata-mata karena butuh tambahan biaya untuk melakukan usahatani melainkan ada faktor lain yang mendorong petani menggunakan kredit. Faktor utama yang menjadi alasan adalah petani membutuhkan jaminan bahwa tebu yang mereka tanam nantinya ditebang dan digiling oleh pabrik gula ketika musim giling telah tiba. Selebihnya dari itu petani memilih tidak mengambil semua pinjaman yang diberikan untuk mengurangi potongan uang yang mereka terima dari bagi hasil dengan pabrik gula setelah tebunya digiling.

5.6 Hubungan Antara Pendapatan Usatahani dengan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya

Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi pendapatan usahatani dalam penelitian ini antara lain luas lahan, umur petani, lama usahatani, biaya, produksi, dan Dummy yaitu pilihan petani menggunakan kredit. Sebelum dilakukan analisis regresi untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap pendapatan usahatani, terlebih dahulu dilakukan analisis korelasi untuk mengetahui hubungan yang terjadi dan seberapa besar hubungan tersebut. Nilai korelasi berkisar antara 0-1. Nilai korelasi 0 berarti tidak ada hubungan sama sekali antara kedua variabel yang diuji. Semakin tinggi nilai korelasi (mendekati 1) maka semakin kuat pula hubungan antara kedua variabel yang diuji. Sedangkan apabila nilai korelasi adalah 1 maka kedua variabel yang diuji memiliki hubungan yang sempurna. Analisis korelasi ini dilakukan menggunakan program SPSS 17. Besarnya hubungan secara lebih jelas ditunjukkan dalam tabel 5.18.

Berdasarkan tabel 5.18 dapat dijelaskan hubungan yang terjadi antara variabel bebas dengan variabel terikat yaitu pendapatan usahatani. Nilai korelasi pada luas lahan dengan pendapatan usahatani menunjukkan angka 0,940 yang berarti kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang kuat dengan kekuatan sebesar 94%. Sedangkan nilai signifikansi sebesar 0,000 menunjukkan

menunjukkan hubungan kedua variabel signifikan. Hubungan kedua variabel tersebut signifikan karena luas lahan merupakan input usahatani tebu yang dapat menghasilkan pendapatan.

Tabel 5.18 Hasil Analisis Korelasi Antara Faktor-faktor yang Diduga Mempengaruhi Pendapatan dengan Pendapatan Usahatani

Variabel	Nilai Korelasi Terhadap Pendapatan
Luas lahan : Pearson Correlation	0,940**
Sig. (2-tailed)	0,000
Umur : Pearson Correlation	0,152
Sig. (2-tailed)	0,302
Lama usahatani : Pearson Correlation	0,201
Sig. (2-tailed)	0,170
Biaya : Pearson Correlation	0,945**
Sig. (2-tailed)	0,000
Produksi : Pearson Correlation	0,985**
Sig. (2-tailed)	0,000
Harga Lelang Gula : Pearson Correlation	0,062
Sig. (2-tailed)	0,674
Dummy : Pearson Correlation	-0,402*
Sig. (2-tailed)	0,005

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

Ket : * * : signifikan pada α 1%

* : signifikan pada α 5%

Pada faktor umur, nilai korelasi adalah sebesar 0,152 yang berarti hubungan antara umur dengan pendapatan usahatani adalah lemah atau hanya sebesar 15,2%. Angka tersebut juga didukung oleh angka signifikansi sebesar 0,302 yang tidak signifikan terhadap α = 1% maupun pada α = 5%. Hal tersebut berarti hubungan antara umur dengan pendapatan usahatani tidak signifikan. Keadaan di lapang menunjukkan bahwa pendapatan dari kegiatan usahatani tebu yang dilakukan petani tidak memiliki hubungan dengan umur. Berdasarkan data karakteristik responden seperti yang telah dijelaskan sebelumnya dalam sub bab 5.2 sebaran umur petani responden mulai dari 25 tahun sampai dengan lebih dari 64 tahun. Sementara itu sebaran pendapatan petani tidak ada keterkaitan dengan umur. Sedangkan antara lama usahatani dengan pendapatan juga menunjukkan hubungan yang tidak signifikan dan kekuatan hubungan yang lemah. Angka

korelasi menunjukkan 0,201 atau hanya mempunyai kekuatan hubungan sebesar 20,1% dengan signifikansi sebesar 0,170 yang tidak signifikan terhadap tingkat kepercayaan sebesar 95% maupun 99%. Berdasarkan keadaan di lapang pendapatan yang diperoleh petani tidak berdasarkan lama usahatani yang mereka lakukan sehingga tidak ada hubungan diantara keduanya.

Faktor lain yang diukur nilai korelasinya adalah biaya. Hasil uji korelasi menunjukkan angka sebesar 0,945 (mendekati 1). Hal ini berarti hubungan antara biaya dengan pendapatan usahatani kuat dengan kekuatan sebesar 94,5%. Adanya hubungan yang kuat antara biaya dengan pendapatan disebabkan karena di lokasi penelitian biaya merupakan komponen penyusun pendapatan. Pada faktor harga lelang gula memiliki angka korelasi sebesar 0,062 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,675. Hal ini berarti bahwa antar faktor harga lelang gula dengan pendapatan memiliki hubungan yang lemah yaitu sebear 6,2% dan tidak signifikan terhadap α 5%. Sementara itu faktor produksi dan dummy (pilihan menggunakan kredit) memiliki hubungan yang kuat dengan pendapatan usahatani. Keduanya memiliki hubungan dengan pendapatan usahatani dengan nilai kekuatan hubungan untuk produksi adalah 98,5% (signifikan pada α = 1%) dan untuk dummy adalah 40,2% (signifikan pada α = 5%). Terjadinya hubungan yang kuat antara produksi dengan pendapatan terjadi karena produksi merupakan output yang nantinya akan mengahasilkan pendapatan atau dengan kata lain produksi merupakan komponen pendapatan. Sedangkan pada pilihan menggunakan kredit dengan pendapatan terjadi hubungan yang agak kuat karena penggunaan kredit berkaitan dengan biaya yang dikeluarkan oleh petani yang memiliki hubungan yang erat dengan pendapatan.

5.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Tebu

Analisis regresi linier berganda merupakan alat analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini regresi linier berganda digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang kedua dan ketiga yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan kredit dan faktor-faktor lain yang diduga mempengaruhi pendapatan usahatani tebu. Faktor-

faktor tersebut antara lain luas lahan, umur, lama usahatani, biaya, produksi dan Dummy (pilihan menggunakan kredit). Analisis regresi linier berganda ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 17. Adapun hasil analisis regresi linier berganda dapat dilihat pada tabel 5.19. sebelum dilakukan analisis Regresi Linier Berganda terlebih dahulu dilakukan uji asusmsi klasik untuk mendapatkan model yang tepat untuk mewakili keadaan di lapang.

5.7.1 Uji Asumsi Klasik

Salah satu persyaratan agar persamaan regresi bisa digunakan adalah dengan terpenuhinya uji asumsi klasik untuk menjaga akurasi model yang diperoleh. Menurut Kuncoro (2001), persyaratan uji asumsi klasik yang harus dipenuhi antara lain uji multikolinearitas, uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Berdasarkan analisis regresi linier berganda diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2001), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Ada tidaknya multikolinearitas dapat diukur dengan melihat nilai tolerance dan nilai VIF. Apabila nilai tolerance mendekati 0 (0 – 0,5) maka terjadi korelasi sempurna antar variabel independen sehingga terjadi gejala mutikolineraitas. Sebaliknya apabila mendekati 1 (0,5 – 1) maka tidak terjadi korelasi sempurna sehingga tida terjadi multikolinearitas. Sedangkan apabila dilihat dari nilai VIF, maka model regresi dikatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai VIF nya kurang <10.

Berdasarkan hasil pengujian multikolinearitas dengan hasil yang telah ditampilkan pada tabel 5.19, terdapat beberapa variabel yang mengalami gejala multikolinearitas. Variabel tersebut adalah luas lahan, biaya dan produksi. Hal tersebut sesuai dengan apa yang terjadi di lapang bahwa ada korelasi antara ketiga variabel tersebut. Setiap paningkatan luas lahan biasanya akan diikuti pula oleh peningkatan biaya dan produksi. Sedangkan variabel yang bebas dari gejala

multikolinearitas adalah umur, lama usahatani dan Dummy (pilihan menggunakan kredit).

Tabel 5.19 Hasil Uji Multikolinearitas Pada Model Regresi Penelitian

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
Luas lahan	0,093	10,737	Terjadi Multikolinearitas
Umur	0,381	2,624	Bebas Multikolinearitas
Lama usahatani	0,381	2,621	Bebas Multikolinearitas
Biaya	0,023	42,856	Terjadi Multikolinearitas
Produksi	0,017	59,540	Terjadi Multikolinearitas
Harga Lelang Gula	0,846	1,183	Bebas Multikolinearitas
Dummy (pilihan kredit)	0,734	1,362	Bebas Multikolinearitas

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

Menurut Nachrowi (2006), dampak dari terjadinya multikolinearitas antara lain tidak dapat dilakukan interpretasi dengan benar atau koefisien regresi tidak dapat diestimasi dengan baik. Selain itu multikolinearitas menyebabkan data bias sehingga tidak dapat mewakili model secara tepat sehingga terjadinya multikolinearitas harus disembuhkan salah satu caranya adalah dengan mengeluarkan satu atau lebih variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi. Pada model di atas variabel yang mempunyai korelasi tinggi adalah produksi, sehingga variabel tersebut dikeluarkan dari model dan dilakukan uji multikolineritas ulang. Setelah dilakukan uji multikolineritas diperoleh hasil semua variabel bebas dari gejala multikolineritas seperti yang ditunjukkan pada tabel 5.20. Hasil uji menunjukkan nilai VIF pada semua variabel <10 sehingga model yang diajukan bebas dari gejala multikolineritas.

Tabel 5.20 Hasil Uji Multikolinearitas Pada Model Regresi Penelitian

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
Luas lahan	0,128	7.783	Bebas Multikolinearitas
Umur	0,392	2.553	Bebas Multikolinearitas
Lama usahatani	0,382	2,615	Bebas Multikolinearitas
Biaya	0,127	7,855	Bebas Multikolinearitas
Harga Lelang Gula	0,938	1,066	Bebas Multikolinearitas
Dummy (pilihan kredit)	0,889	1,125	Bebas Multikolinearitas

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

2. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu uji asumsi klasik yang harus dipenuhi yang bertujuan untuk melihat apakah dalam suatu model regresi yaitu antara variabel dependen dan independen atau keduanya terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik apabila datanya terdistibusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas yang dilakukan pada model regresi ini menggunakan uji *One Sample Kolmogrov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi lebih besar dari 0,05. Data dinyatakan normal apabila taraf signifikansinya lebih besar dari 0,05.

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah dilakukan, pengujian terhadap kenormalan data pada model regresi menghasilkan nilai *Asymtotic Significance* sebesar 0,981 yang lebih besar daripada 0,05. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

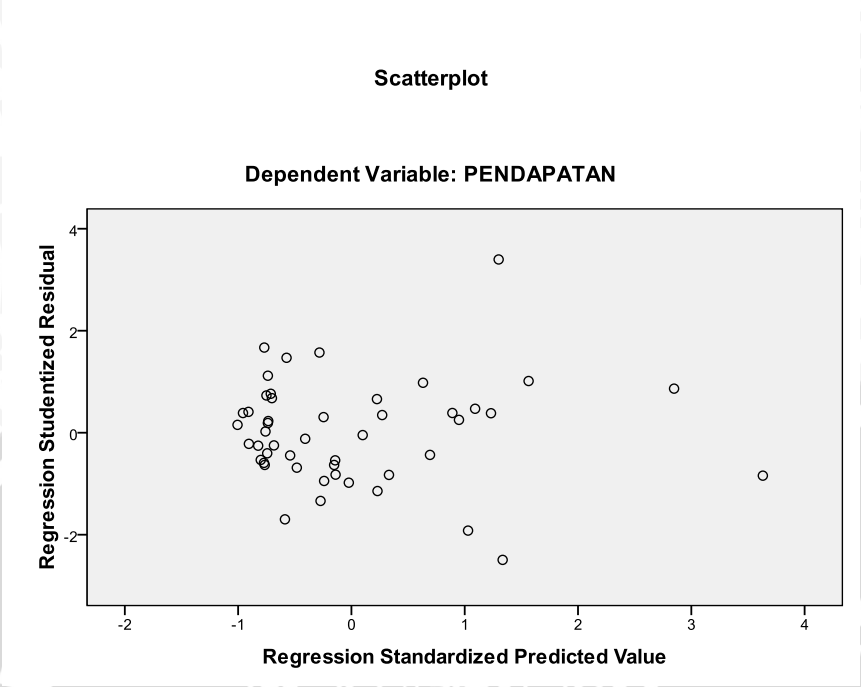
3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah suatu model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2001). Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas dan tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan grafik scatterplot. Hasil pengujian yang telah dilakukan dapat dilihat pada gambar 5.2.

Syarat yang digunakan untuk melihat terjadinya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik Scatterplot. Sujarweni (2007) menyatakan bahwa syarat heteroskedastisitas adalah :

a. Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar 0
b. Titik-titik data tidak mengumpul di atas dan di bawah saja
c. Penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dam melebar kembali
d. Penyebaran titik-titik tidak berpola

Berdasarkan syarat-syarat yang diutarakan Sujarweni tersebut gambar 5.2 memenuhi persyartan dan disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.



Gambar 5.2 Uji Heteroskedastisitas

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) (Ghozali, 2001). Autokorelasi terjadi karena observasi yang berurutan sepanjang waktu dan saling berkaitan satu sama lainnya. Cara yang digunakan untuk mendeteksi autokorelasi pada penelitian ini adalah dengan menggunakan uji nilai Durbin Watson. Nilai Durbin Watson hasil uji dibandingkan dengan tabel Durbin Watson dengan kriteria apabila nilai hasil uji terletak diantara du dan 4-du maka tidak terjadi autokorelasi. Hasil uji regresi diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 2,276. Nilai du pada tabel adalah 1,2709 dan nilai dl pada tabel 1,8265 sehingga nilai d berada diantara du dan (4-du) yaitu 1,2709<2,276<2,7291. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

5.7.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Setelah dilakukan uji asumsi klasik selanjutnya dilakukan pemilihan model sesuai dengan variabel yang lolos uji asumsi klasik. Tujuannya adalah agar

diperoleh model yang tepat dan tidak bias. Variabel yang lolos uji asumsi klasik adalah luas lahan, umur, lama usahatani, biaya dan dummy (pilihan menggunakan kredit) dengan nilai t hitung dan koefisien regresi ditunjukkan pada tabel 5.21.

Tabel 5.21 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Tebu

Variabel	Koefisien Regresi	t_{hitung}	Sig.
Konstanta	2,921E7	0,597	0,554
Luas lahan	1,593E7	3,673	0,001*
Umur	-174750,633	-1,011	0,318
Lama usahatani	75355,951	0,435	0,666
Biaya	0,566	4,931	0,000*
Harga Lelang Gula	-1891,783	-0,366	0,716
Dummy (pilihan kredit)	-9530263,052	-3,039	0,004*

Sumber : Data Primer Diolah, 2010

Variabel Dependen : Pendapatan Usahatani
R^2 : 0,937
Adjusted R square : 0,928
F_{hitung} : 101,296
Sig F_{hitung} : 0,000
Ket : * : signifikan pada $\alpha = 1\%$

Berdasarkan pengujian koefisien regresi yang terlihat pada tabel 5.19 maka formulasi persamaan regresi dapat disusun sebagai berikut :

$$\mathbf{Y = 29.210.000 + 15.930.000\ X_1 - 174.750,633\ X_2 + 75.355,951\ X_3 + 0,566\ X_4 - 1.891,783\ X_5 - 9.530.263,052\ D_1}$$

Persamaan regresi tersebut memperlihatkan koefisien regresi dari luas lahan (X1), umur (X2), lama usahatani (X3), biaya (X4), harga lelang gula (X5) dan pilihan menggunakan kredit (D1). Selain itu, dari persamaan tersebut dapat diketahui berapa besar pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap pendapatan usahatani sebagai variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,937 yang berarti prosentase sumbangan pengaruh vareiabel independen terhadap variabel dependen sebesar 93,7%. Atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variabel dependen sebesar 93,7%. Sedangkan sisanya sebesar 6% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model persamaan ini. Nilai koefisien yang dikoreksi (Adj R2)

sebesar 0,928 artinya 92,8% variabel pendapatan usahatani tebu dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan dalam model setelah dikoreksi atau disesuaikan untuk ukuran sampel dan jumlah koefisien yang diestimasi.

a. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Berdasarkan pada tabel 5.21 yang telah dijelaskan sebelumnya diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 101,296 dengan signifikasni 0,000. Pada taraf kepercayaan 95% atau α = 5% diperoleh nilai F_{tabel} yaitu 2,33. Sehingga nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau 101,296 > 2,33 yang berarti bahwa variabel bebas yaitu luas lahan, umur, lama usahatani, biaya, harga lelang gula dan Dummy (pilihan menggunakan kredit) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu pendapatan usahatani.

b. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pangaruh variabel bebas yaitu luas lahan, umur, lama usahatani, biaya, harga lelang gula dan Dummy (pilihan menggunakan kredit) terhadap variabel terikat yaitu pendapatan usahatani secara parsial dengan menggunakan taraf kepercayaan 99%. Untuk melihat pengaruh dari masing-masing bebas terhadap variabel terikat dilakukan dengan membandingkan hasil antara t_{hitung} dengan t_{tabel} dan melihat angka signifikansi. Apabila nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} pada taraf signifikansi tertentu maka maka menolak H0 dan menerima H1 yang artinya bahwa variabel tersebut memiliki pengaruh nyata terhadap variabel terikat. Dari hasil uji t yang telah ditunjukkan pada tabel 5.19 dapat dijelaskan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat sebagai berikut :

1. Luas lahan terhadap pendapatan usahatani

Hasil uji t pada tabel 5.21 untuk variabel biaya luas lahan diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 3,637 dengan signifikansi 0,001. Dengan nilai t_{tabel} sebesar 2,40835 pada taraf kepercayaan 99% maka variabel luas lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani. Nilai koefisien regresi pada veriabel luas lahan adalah 1,593E7 yang berarti setiap penambahan satu satuan luas lahan akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp. 15.930.000.

Luas lahan pada penelitian ini berpengaruh nyata terhadap pendapatan hal tersebut berkaitan dengan jumlah produksi yang dihasilkan. Semakin luas lahan yang digarap petani maka semakin besar pula produksi yang dihasilkan sehingga akan meningkatkan pendapatan. Hal tersebut sesuai dengan analisis usahatani bahwa pada petani mandiri yang memiliki rata-rata luas lahan lebih tinggi juga memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Selain itu adanya pengaruh nyata luas lahan terhadap pendapatan menunjukkan bahwa daerah penelitian cocok digunakan untuk budidaya tebu sehingga banyak petani yang memilih melakukan usahatani tebu.

2. Umur terhadap pendapatan usahatani

Uji t pada tabel 5.21 untuk variabel umur petani menunjukkan nilai t_{hitung} (mutlak) sebesar 1,011 yang lebih kecil dari nilai t_{tabel} sebesar 1,677 pada taraf kepercayaan 95%. Selain itu nilai signifikansi 0,318 lebih besar dari 0,05 yang berarti tidak signifikan pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini berarti variabel umur tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani.

Menurut Soekartawi (1988), petani yang berumur lebih muda akan lebih responsif terhadap segala perubahan yang terjadi sedangkan petani yang lebih tua akan berhati-hati dalam setiap langkah pengambilan keputusan. Sehingga petani yang mampu menerima perubahan akan mempunyai peluang meningkatkan pendapatan dibandingkan petani yang umurnya lebih tua dan kurang berani mengambil resiko terhadap usahatani yang mereka lakukan. Akan tetapi variabel ini tidak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani di daerah penelitian karena sesuai dengan karakteristik responden bahwa sebagian besar petani berada pada kisaran umur produktif sehingga kemampuan petani dalam mengambil keputusan usahatani relatif sama.

3. Lama usahatani terhadap pendapatan usahatani

Berdasarkan hasil uji regresi yang telah dilakukan, t_{hitung} pada variabel lama usahatani menunjukkan angka sebesar 0,435 yang lebih kecil dari t_{tabel} yaitu sebesar 1,677 dengan taraf kepercayaan 95%. Selain itu nilai signifikansi 0,666 lebih besar dari 0,05 (α = 5%). Hal tersebut berarti variabel lama usahatani tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani.

Lama usahatani menunjukkan berapa lama petani melakukan usahataninya dan menggambarkan seberapa banyak pengalaman yang diperoleh. Variabel ini tidak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani karena hampir semua petani di lokasi penelitian adalah petani yang menggunakan kredit dan menjalin kemitraan dengan pabrik gula. Keikutsertaan petani bermitra juga membantu petani untuk menerapkan usahatani yang baik karena adanya pembinaan dari pabrik gula. Selain itu, sebagian besar petani di daerah penelitian merupakan pelaku usahatani yang melanjutkan usahatani yang telah dilakukan orang tua sebelumnya. Sehingga pengalaman dari orang tua petani telah diajarkan secara turun temurun.

4. Biaya terhadap pendapatan usahatani

Biaya yang dikeluarkan petani meliputi biaya tetap, biaya variabel dan biaya lain-lain. Biaya tetap yang diperhitungkan adalah biaya sewa lahan dan biaya pajak lahan. Biaya variabel meliputi biaya pupuk, biaya tenaga kerja dan biaya irigasi. Sedangkan biaya lain-lain meliputi biaya tebang, biaya angkut, uang makan supir, kredit biaya garap dan bunga kredit pupuk. Seluruh biaya yang diperhitungkan tersebut berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani. Hal ini sesuai dengan hasil uji t yang telah ditunjukkan dalam tabel 5.19, nilai t_{hitung} pada variabel biaya adalah 4,931 lebih besar daripada t_{tabel} 2,408 pada taraf kepercayaan 99% dan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,01 yang berarti signifikan pada $\alpha = 1\%$.

Nilai koefisien regresi pada variabel biaya adalah sebesar 0,566. Hal tersebut dapat diartikan bahwa setiap kenaikan biaya sebesar Rp. 1 akan menaikkan pendapatan sebesar Rp. 0,566. Nilai biaya sebanding dengan pendapatan, dalam artian kenaikan biaya usahatani juga akan menaikkan pendapatan usahatani. Hal ini sesuai dengan analisis usahatani yang telah dilakukan sebelumnya dimana pada petani petani mandiri yang memiliki biaya lebih tinggi juga memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Komponen biaya pada penelitian ini terdiri dari biaya tetap, biaya variabel dan biaya lain-lain dimana biaya variabel tersusun atas biaya tenaga kerja dan biaya pupuk. Kedua biaya inilah yang menyusun biaya usahatani paling besar sehingga apabila budidaya tebu dilakukan dengan baik dengan mengoptimalkan penggunaan tenaga

kerja yang melakukan budidaya dan pupuk dimungkinkan produksi tebu akan baik dilihat dari segi bobot maupun rendemen sehingga akan meningkatkan pendapatan usahatani. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sahara (2009) bahwa biaya pupuk berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani. Dari hasil analisis fungsi keuntungan, harga pupuk mempunyai pengaruh yang nyata terhadap keuntungan dengan nilai koefisien regresi 0,3335. Hal ini berarti keuntungan petani masih dapat bertambah 3,335 % walaupun pengeluaran biaya untuk membeli pupuk meningkat 10 %.

5. Harga lelang gula terhadap pendapatan usahatani

Harga lelang gula digunakan sebagai acuan bagi pihak pabrik gula untuk memberi harga beli tebu kepada petani yang disesuaikan dengan nilai rendemen dan jumlah kuintal tebu dari petani. Berdasarkan uji t yang telah dilakukan, nilai t_{hitung} adalah sebesar -0,366 dengan nilai signifikansi sebesar 0,716 atau lebih besar dari 0,05 yang berarti tidak signifikan terhadap kepercayaan 95%. Hal ini berarti harga lelang gula secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani.

Harga lelang gula bervariasi mulai dari Rp. 8.750 sampai Rp. 9.365 tergantung dari nilai lelang gula pada saat petani menjual tebunya. Harga lelang tidak berpengaruh nyata secara parsial, hal ini disebabkan karena kondisi di lapang yang lebih berpengaruh terhadap pendapatan adalah luas lahan, biaya dan pilihan menggunakan kredit. Akan tetapi secara variabel ini secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani seperti yang telah dijelaskan sebelumnya dalam sub bab 5.7.2 dalam uji F.

6. Dummy (pilihan menggunakan kredit) terhadap pendapatan usahatani

Sesuai dengan uji t yang telah dilakukan, nilai t_{hitung} pada variabel dummy yaitu pilihan petani menggunakan kredit adalah sebesar -3,039. Nilai tersebut (mutlak) lebih besar dibandingkan nilai t_{tabel} sebesar 2,408 pada taraf kepercayaan sebesar 99% (sinifikansi pada tingkat $\alpha = 1\%$). Sehingga hal ini dapat diartikan bahwa pilihan petani menggunakan kredit berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani.

Nilai koefisien regresi variabel ini sebesar -9530263,052 yang memiliki arti bahwa jika pilihan petani menggunakan kredit yang bernilai 1 maka rata-rata pendapatan yang diperoleh sebesar Rp. 19.679.736,948. Sedangkan untuk pilihan petani mandiri yang bernilai 0 atau tidak menggunakan kredit maka rata-rata pendapatan petani adalah sebesar Rp. 29.210.000. Hal ini sesuai dengan hasil analisis usahatani khususnya pendapatan usahatani antara kedua petani yang dibandingkan. Pendapatan petani mandiri lebih tinggi dibandingkan pendapatan petani kredit. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor lain diantaranya adanya bunga pinjaman yang dapat mengurangi pendapatan dan rata-rata luas lahan yang digarap petani mandiri lebih luas dibandingkan rata-rata luas lahan yang digarap petani kredit. Selain itu rendemen yang diperoleh oleh petani mandiri juga lebih besar dibandingkan rendemen yang diperoleh petani kredit. Selain itu tingginya pendapatan yang diperoleh petani mandiri juga disebabkan karena faktor harga lelang gula. Petani mandiri memiliki keleluasaan dalam menebang tebu sehingga memiliki kesempatan untuk menjual tebu ketika harga lelang gula tinggi sehingga pendapatan yang diperoleh juga tinggi.

Faktor lain yang menyebabkan pendapatan petani mandiri lebih tinggi adalah rata-rata produksi tebu per hektar yang diperoleh oleh petani mandiri lebih besar dibandingkan dengan rata-rata produksi tebu per hektar yang dihasilkan petani kredit. Meskipun demikian penggunaan kredit masih memberikan keuntungan bagi petani karena petani dimudahkan dalam proses penebangan tebu dan memiliki jaminan bahwa tebunya akan tergiling. Petani kredit juga memperoleh pembinaan dari pihak pabrik gula terutama mengenai penggunaan bibit yang baik dan pupuk sesuai dengan anjuran agar bisa mengasilkan produksi tebu yang maksimal.

repository.ub.ac.id

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN

1. Secara umum alasan petani dalam menggunakan kredit adalah agar terdapat ikatan antara petani dengan pihak pabrik gula sehingga petani mendapat kepastian bahwa tebu mereka ditebang ketika musim giling tiba. Tidak terdapat kendala yang berarti bagi petani dalam memperoleh pinjaman kredit, hal ini disebabkan karena semua hal yang berkaitan dengan administrasi telah ditangani oleh kelompok tani.
2. Terjadi perbedaan pendapatan yang diperoleh petani kredit dengan petani mandiri. Analisis pendapatan usahatani yang telah dilakukan pendapatan yang diperoleh petani kredit adalah sebesar Rp. 32.045.959 tiap ha dan pendapatan petani mandiri adalah sebesar Rp. 39.572.382 tiap ha. Selisih pendapatan pada keduanya adalah sebesar Rp. 7.526.423 tiap ha. Sedangkan pada uji beda rata-rata diperolah nilai signifikansi F hitung sebesar 0,002 atau lebih kecil dari 0,05. Selanjutnya dalam uji t pada $\alpha = 0,05$ diketahui bahwa nilai signifikasi t hitung sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Sehingga H0 ditolak dan Ha diterima, artinya pendapatan usahatani yang menggunakan kredit berbeda nyata dengan pendapatan usahatani mandiri atau yang tidak menggunakan kredit.
3. Penggunaan kredit di Desa Gondanglegi Kulon Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang memberikan pengaruh terhadap pendapatan usahatani tebu. Hasil analisis regresi linier berganda, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar -3,039 yang lebih besar dari nilai t_{tabel} sebesar 2,408 pada taraf kepercayaan sebesar 99% (sinifikansi pada tingkat $\alpha = 1\%$). Nilai koefisien regresi sebesar -9530263,052 artinya rata-rata pendapatan petani kredit Rp. 19.679.736,948 dan rata-rata pendapatan petani mandiri sebesar Rp. 29.210.000. Sehingga disimpulkan bahwa penggunaan kredit memberikan pendapatan yang lebih rendah pada petani tebu di Desa Gondanglegi Kulon.
4. Hasil analisis regresi linier berganda menyatakan bahwa faktor-faktor yang secara signifikan mempengaruhi pendapatan usahatani tebu adalah luas lahan, biaya dan pilihan petani menggunakan kredit. Sedangkan faktor yang tidak

berpengaruh nyata adalah lama usahatani, umur dan harga lelang gula. Secara simultan nilai F hitung sebesar 107,458 yang lebih besar dari nilai F tabel 2,24 yang artinya secara simultan semua variabel bebas mempengaruhi pendapatan usahatani. Sedangkan secara parsial nilai t hitung diperoleh bahwa variabel luas lahan = 3,673 ; umur = -1,011 ; lama usahatani = 0,435 ; biaya = 4,931 ; harga lelang gula = -0,366 ; pilihan kredit = -3,039.

6.2 Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan pengaruh penggunaan kredit sebaiknya digunakan alat analisis yang lain dan lebih diungkapkan alasan petani menggunakan kredit melalui analisis deskriptif dilihat dari segi pabrik gula.
2. Upaya peningkatan pendapatan usahatani pada petani kredit masih dapat dilakukan dengan cara mengurangi biaya usahatani. Biaya usahatani masih bisa dikurangi dengan mengurangi biaya pupuk. Penggunaan pupuk pada daerah penelitian diketahui melebihi dosis anjuran yaitu 7 kuintal phonska/ha dan 4 kuintal ZA/ha.
3. Perlu adanya pembinaan dari pabrik gula kepada petani kredit yang lebih intensif agar petani melakukan budidaya dengan baik sehingga dapat meningkatkan produksi dan rendemen dalam upaya peningkatan pendapatan. Sehingga adanya pemnerian pinjaman kredit dan kerjasama antara pabrik gula dengan petani bisa diteruskan.

DAFTAR PUSTAKA

Amanda, R. D. I. 2010. **Peran Koperasi Dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Petani Tebu**. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.

Anonymous 1. 2010. **Tanaman Tebu**. http://www.wikipediaindonesia.com. Diakses tanggal 27 Juni 2010 pukul 20.06.

———. 2008. **Tinjauan Umum Tentang Kredit**. http://pumkienz.multiply.com/reviews/item/1.

Cih. 2010. **Swasembada Gula Terancam Mundur**. http://www.nu.or.id/page.php/%22mailto:s@if/page.php?lang=id&menu=news_view&news_id=2084.

Darius. 2006. **Kebijakan Kredit Pertanian**. http://berusahatani.blogspot.com/2006/10/kebijakan-kreditpertanian.html.

Debertin, D. **Agricultural Production Economics**. Macmillan Publishing Company. London.

FAO. 2010. **FAOSTAT Countries by Comodity**. http://faostat.fao.org/desktopdefault.aspx?pageid=342&lang=en&country=101.

Ghozali. 2006. **Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS**. Universitas Diponegoro. Semarang.

Gujarati, D. 1978. **Basic Economic**. McGraw-Hill, Inc. New York. Hernanto, Fadholi, S. 1991. **Ilmu Usahatani**. Penebar Swadaya. Jakarta.

Hertd, RW. 1978. **Cost and Return for Rice Production in IRRI**. Economic Consequenses of New Rice Technology. Los Angeles.

Ichwani, CHN. 2010. **Petani Tebu Tak Pernah Rasakan Manisnya Gula.** http://www.antaranews.com/berita/1267170998/petani-tebu-tak-pernah-rasakan-manisnya-gula.

ICN. 2010. **Pengembangan Perkebunan Tebu Menuju Swasembada Gula.** http://www.datacon.co.id/Agri-2010Gula.html.

Jatileksono, T. 1993. **Ketimpangan Pendapatan di Pedesaan : Kasus Daerah Padi di Lampung**. Jurnal Ekonomi Indonesia Vol. 2, No. 1.

Kadarsan. 1993. **Keuangan Pertanian Dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis.** PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Kuncoro, M. 2001. **Metode Kuantitatif**. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.

Mubyarto. 1987. **Pengantar Ekonomi Pertanian**. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta.

Mujahid, A. 2007. **Pengertian Kredit**. http://isbs.wordpress.com/2007/11/13/anuitas-angsuran-tetap/

Nachrowi, D dan Usman, H. 2006. **Ekonometrika (Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan)**. LP-FEUI. Jakarta.

Notojoewono, W. 1985. **Manajemen Pabrik Gula**. P3GI. Pasuruan.

Priyatno, D. 2008. **Mandiri Belajar SPSS.** MediaKom. Yogyakarta.

Sahara, Dewi dan Dahya. 2009. **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Keuntungan Usahatani Kakao Di Sulawesi Tenggara.** http://repository.usu.ac.id/bitstream/

Saptana, A. H. M. 2002. **Dampak Peningkatan Tarif Impor Gula Terhadap Pendapatan Petani Tebu**. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.

Setyamidjaja, D dan Azhari,H. 1992. **Tebu : Bercocok Tanam dan Pascapanen**. CV Yasaguna. Jakarta.

Sitio, A. dkk. 2001. **Koperasi (Teori dan Praktek)**. Erlangga. Jakarta.

Soekartawi. 1995. **Analisis Usahatani**. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

_____ . 1986. **Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil.** UI Press. Jakarta.

Sugiyono. 2007. **Metode Penelitian Bisnis**. CV. Alfabeta. Bandung.

Susila, W. R. dan Sinaga, B. M. 2005. **Analisis Kebijakan Industri Gula Indonesia**. IPB. Bogor.

Sutrisno. 1998. **Pertanian Pada Abad Ke-21**. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Taylor, B dan Beattie, B. 1996. **Ekonomi Produksi**. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Tim Penulis PS. 2000. **Pembudidayaan Tebu di Lahan Sawah dan Tegalan**. Penebar Swadaya. Jakarta.

Triyanto, Joko. 2006. **Analisis Produksi Padi di Jawa Tengah**. http://eprints.undip.ac.id/15686/1/Joko_Triyanto.pdf.

Ulfah, Y. 2005. **Pengaruh Kredit Ketahanan Pangan (KKP) Terhadap Tingkat Pendapatan Petani (Studi Kasus di Desa Plumbangan Kecamatan Doko Kabupaten Blitar)**. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.

Utomo, L. P. 2010. **Analisis Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Tebu (Studi Kasus di Kabupaten Malang)**. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.

Wijaya, H. R. dan Shinta, A. 2007. **Teori dan Aplikasi Ilmu Usahatani**. Universitas Brawijaya. Malang.

Wikipedia. 2010. **Kredit (Keuangan)**. http://wikipedia.mobi/id/

Yotopoulus, P dan Lau, L. 1972. **A Test for Relative Efficiency and Application to Indian Agriculture.**