

**ANALISIS PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI TEBU  
(*Saccharum officinarum L.*) DALAM KEIKUTSERTAAN KEMITRAAN  
DENGAN PG. PESANTREN BARU  
(Studi Kasus di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri)**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**DEVITA INTAN MERLIANA  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
MALANG  
2012**

**ANALISIS PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI TEBU  
(*Saccharum officinarum L.*) DALAM KEIKUTSERTAAN KEMITRAAN  
DENGAN PG. PESANTREN BARU  
(Studi Kasus di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri)**

Oleh:

**DEVITA INTAN MERLIANA**

**0810440203-44**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**



**SKRIPSI**

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

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
MALANG  
2012**

## 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, Juli 2012

Penulis

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



### LEMBAR PERSETUJUAN SKRISPI

Judul Skripsi: : **ANALISIS PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI TEBU (*Saccharum officinarum L.*) DALAM KEIKUTSERTAAN KEMITRAAN DENGAN PG. PESANTREN BARU (Studi Kasus di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri)**

Nama Mahasiswa : **DEVITA INTAN MERLIANA**  
N I M : 0810440203-44  
Jurusan : **SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**  
Program Studi : **AGRIBISNIS**  
Menyetujui : **Dosen Pembimbing**

Pembimbing Utama

Ir. Effy Yuswita, M.Si  
NIP. 19611009 198830 2 001

Pembimbing Pendamping

Wisnu Ari Gutama, SP.,MMA  
NIP. 19760914 200501 1 002

Mengetahui  
Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

Dr. Ir. Syafrial, MS  
NIP. 19580529 198303 1 001

Tanggal Persetujuan : .....

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Mengesahkan

**MAJELIS PENGUJI**

Penguji I

Penguji II

**Ir. Effy Yuswita, M.Si**  
**NIP. 19611009 198830 2 001**

**Wisynu Ari Gutama, SP.,MMA**  
**NIP. 19760914 200501 1 002**

Penguji III

Penguji IV

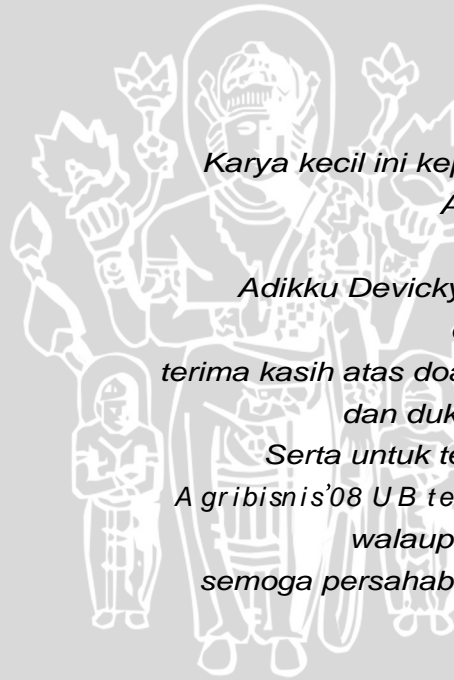
**Ir. Heru Santoso HS, SU**  
**NIP. 19540305 198103 1 005**

**Fitria Dina Riana, SP.,MP**  
**NIP. 19750919 200312 2 003**

Tanggal Lulus : .....



# UNIVERSITAS BRAWIJAYA



*Karya kecil ini dipersembahkan untuk:  
Ayahku Azis Muchsin,  
Ibundaku Listiyani,  
Adikku Devicky Zistama Hepi Raya,  
dan keluarga besarku,  
terima kasih atas doa, cinta, kasih sayang,  
dan dukungannya selama ini.  
Serta untuk teman seperjuanganku  
A gribisnis'08 UB tetap semangat.....!!!!!!  
walaupun jarak memisahkan  
semoga persahabatan akan tetap abadi.*

## RINGKASAN

**Devita Intan Merliana. 0810440203-44. Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Tebu (*Saccharum officinarum* L.) dalam Keikutsertaan Kemitraan dengan PG. Pesantren Baru. (Studi Kasus di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri). Di bawah Bimbingan Ir. Effy Yuswita, M.Si sebagai Pembimbing Pertama dan Wisynu Ari Gutama, SP.,MMA sebagai Pembimbing Kedua.**

---

Semakin meningkatnya perkembangan di era globalisasi menuntut sektor pertanian yang semakin canggih dan mampu bersaing. Indonesia merupakan negara agraris dengan sektor pertanian yang menjadi andalan dalam meningkatkan perekonomian masyarakat dalam negeri. Meningkatnya perkembangan zaman akan mendorong produksi pertanian untuk semakin maju. Gula merupakan salah satu komoditas sektor pertanian sebagai salah satu bahan makanan pokok dalam negeri. Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan bahan utama dalam pembuatan gula dan salah satu komoditas sektor pertanian yang memegang peranan penting dalam pembangunan pertanian.

Jumlah permintaan gula dalam negeri belum bisa terpenuhi secara optimal, kebutuhan akan gula nasional setiap tahunnya meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk namun produksi gula masih tetap. Dalam upaya mendukung swasembada gula nasional dilakukannya dengan cara mengoptimalkan produksi gula dan pendapatan petani melalui kemitraan usaha. Pabrik gula merupakan salah satu perusahaan nasional yang memproduksi gula menjadi tebu menjadi faktor utama dalam meningkatkan keseimbangan produksi gula dalam negeri agar mampu memenuhi kebutuhan gula nasional. Adanya sistem kemitraan dari pabrik gula sebagai perusahaan besar diharapkan mampu bekerjasama dengan petani tebu sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani tebu serta dapat meningkatkan produksi gula guna mencukupi kebutuhan gula dalam negeri.

Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukannya penelitian sejauh mana sistem kemitraan yang dilakukan petani dengan pabrik gula dapat menguntungkan petani khususnya di Desa Gayam, dengan menggunakan analisis penerimaan, analisis biaya dan analisis pendapatan serta faktor-faktor yang mempengaruhi keikutsertaan petani dalam kemitraan. Beberapa faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi keputusan petani mengikuti kegiatan kemitraan ialah umur petani, luas lahan, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman berusahatani.

Rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu: 1). Bagaimana peranan keikutsertaan kemitraan terhadap pendapatan petani tebu kemitraan dengan melihat perbedaan antara pendapatan petani tebu kemitraan dengan petani tebu non kemitraan. 2). Faktor-faktor sosial ekonomi apa saja yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani tebu dalam keikutsertaan kemitraan dengan Pabrik Gula.

Penelitian ini bertujuan, yaitu: 1). Untuk menganalisis dan membandingkan tingkat pendapatan petani tebu kemitraan dengan petani tebu non kemitraan. 2). Untuk menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang

mempengaruhi pengambilan keputusan petani tebu dalam keikutsertaan kemitraan.

Metode penelitian ini, yaitu metode penentuan daerah penelitian dilakukan dengan sengaja (*purposive*) di Desa Gayam Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Metode penentuan sampel dengan menggunakan *Cluster Random Sampling* dengan sampel berjumlah 26 untuk petani tebu kemitraan dan 21 sampel untuk petani tebu non kemitraan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: data primer dan data sekunder.

Metode Analisis Data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Untuk menganalisis dan membandingkan tingkat pendapatan petani tebu kemitraan dengan petani tebu non kemitraan menggunakan analisis pendapatan dan uji beda rata-rata. Untuk menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani tebu dalam keikutsertaan kemitraan menggunakan analisis logit dan deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapat hasil sebagai berikut:

1. Pendapatan yang diterima oleh petani tebu kemitraan lebih tinggi dibanding dengan pendapatan petani tebu non kemitraan. Biaya usahatani tebu kemitraan per hektar per masa tanam adalah Rp 36.336.830,00 penerimaannya sebesar Rp 48.546.740,00 per hektar dan pendapatan yang diterima petani tebu kemitraan sebesar Rp 12.209.910,00 per hektar. Sedangkan biaya usahatani tebu non kemitraan per hektar sebesar Rp 29.450.000,00, penerimaannya sebesar Rp 35.000.000,00 per hektar, dan pendapatan petani tebu non kemitraan sebesar Rp 5.550.000,00 per hektar. Berdasarkan uji beda rata-rata terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani tebu kemitraan dan petani tebu non kemitraan.
2. Faktor yang berpengaruh secara signifikan dalam pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan adalah luas lahan, semakin besar lahan yang dimiliki oleh petani maka akan mempengaruhi petani untuk mengikuti kemitraan. Sedangkan faktor lainnya seperti umur petani, tingkat pendidikan jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman berusahatani tidak mempengaruhi secara signifikan keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan.
3. Pola kemitraan yang dilakukan antara PG. Pesantren Baru dan petani kemitraan ialah pola kemitraan KOA (Kerjasama Operasional Agribisnis). Permasalahan yang dialami PG. Pesantren Baru dalam menjalankan kemitraan ialah sering mengalami kekurangan tebu sebagai bahan baku gula akibat kecurangan yang dilakukan oleh petani kemitraan yang kualitas tebunya belum seperti yang diharapkan PG. Pesantren Baru dikarenakan usahatani merupakan usaha yang memiliki resiko yang tinggi, seperti serangan hama dan penyakit. Sedangkan permasalahan yang dialami petani kemitraan dalam menjalankan kemitraan dengan PG. Pesantren Baru ialah pembagian SPTA (Surat Perintah Tebang Angkut) yang terlalu kecil jumlahnya tidak sebanding dengan luas lahan garapan petani, serta penetapan rendemen tebu yang kurang terbuka sehingga petani kemitraan merasa penetapan rendemen tebu oleh PG. Pesantren Baru masih rendah.



Adapun saran-saran yang dapat peneliti sampaikan pada penelitian ini adalah:

1. Pendapatan petani tebu kemitraan lebih tinggi dibanding dengan petani tebu non kemitraan berdasarkan hasil penelitian ini. Disarankan kepada petani tebu yang belum mengikuti kemitraan untuk beralih mengikuti kemitraan dikarenakan kemitraan lebih menguntungkan dibanding dengan tidak mengikuti kemitraan. Bagi para petani yang memiliki lahan yang kecil maka disarankan untuk bergabung menjadi satu kelompok tani kemitraan, karena dengan adanya kemitraan maka petani akan mendapatkan bantuan kredit, pengawasan, penyuluhan, dan jaminan pasar.
2. Bagi penelitian selanjutnya yang meneliti tentang pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan, sebaiknya menambahkan faktor-faktor yang belum dikaji dalam penelitian ini yang diduga mempengaruhi keputusan petani tebu untuk mengikuti kemitraan seperti kredit dan jaminan pasar.
3. Untuk mengurangi permasalahan yang terjadi dalam kegiatan kemitraan antara kedua belah pihak, baik PG. Pesantren Baru maupun petani kemitraan perlu adanya kesadaran untuk saling menghargai dan menghormati sehingga diantara keduanya tidak ada yang merasa dirugikan.



## SUMMARY

**Devita Intan Merliana. 0810440203-44. Income Analysis and Factors that Affect Decision Making of Sugarcane Farmer (*Saccharum officinarum L.*) in Partnership with PG. Pesantren Baru. Case Study in Gayam Village, Gurah District, Regency of Kediri. Supervisors: Ir. Effy Yuswita, M.Si and Wisynu Ari Gutama, SP.,MMA.**

---

As the world develop in globalization era, it demands more sophisticated and competitive in agricultural sector. Indonesia is agraris country with agricultural sector being counted as a tool too increase domestic society economy. As the world rise, it also propelling agricultural production to be more advanced. Sugar is one of the agricultural sector commodity that play role as a staple ingredients domestically. Sugarcane (*Saccharum officinarum L.*) is the key ingredients in creating sugar and one of the agriculture commodity sector that play an important role in agricultural development.

Number of domestic sugar demands are unable to be fulfilled optimally, where the needs of sugar national wide increases every year, as equal as the number of inhabitant , but sugar production didn't increase to match them. In effort of supporting independent national sugar, sugar production and farmers income need to be optimized by using agreement in joint forces. Sugar factory that become one of the national company that produce sugar become key factor in increasing and creating balancy of domestic sugar production in order to fulfill national need of sugar. Existing partnership system from sugar factory as a large company expected to create such partnership with sugarcane farmers so it can increase sugarcane farmers income and increasing sugar production as well, in order to fulfill domestic sugar need.

From that way, it is necessary to do research to analyze how far partnership system that is executed between sugarcane farmer and sugar factory can be beneficial to farmers specially in Gayam village by using income analysis, cost analysis and revenue analysis and also, factors that affect sugarcane farmers to join partnership . Some of the economic-social that affects farmers decision to join the partnership are: age, field's wide , academic level, number of responsible family and farming experience.

Research questions of this study were: 1). How is the role of partnership towards partnership-sugarcane farmers by seeing a difference between partnership-sugarcane farmers income with non-partnership sugarcane farmers. 2). What socio-economic factors that affects sugarcane farmers decision making in following partnership with sugar company.

Purpose of Research of this study were: 1). To analyze and compare the income level between partnership sugarcane farmer with non-partnership sugarcane farmer. 2). To analyze socio-economic factors that affects sugarcane farmer decision making in following partnership.

Method Research of this study were, location determination method using purposive method in Gayam village, Gurah District, Regency of Kediri. Respondent determination sample are using Cluster Random Sampling with 26 sample for partnership sugarcane farmer and 21 sample for non partnership sugarcane farmer. Data gathering method is: primary data and secondary data.

Data analysis method using descriptive quantitative analysis. To analyze and compare the income level between partnership sugarcane farmer with non-partnership sugarcane farmer using income analysis and average difference test. To analyze socio-economic factors that affects sugarcane farmer decision making in following partnership using logit analysis and descriptive analysis .

The research results demonstrated that:

1. Income received by partnership sugarcane farmers is higher than non-partnership sugarcane farmers income. The cost of cultivation of sugarcane farmer per hectare per growing season is Rp 36.336.830,00, acceptance of Rp 48.546.740,00 per hectare and the income received by partnership sugarcane farmers Rp 12.209.910,00 per hectare. While the cost of cultivation of sugarcane per hectare of non-partnership of Rp 29.450.000,00, acceptance of Rp 35,000,000.00 per hectare, and non-partnership sugarcane farmers income of farmers amounted to Rp 5.550.000,00 per hectare. Different test based on the average there are significant differences between the income of farmers and farmers partnership non partnerships.
2. Factors that significantly influence the decision making of farmers in the area following the partnership is, the greater the field's wide by farmers it will affect the farmers to follow the partnership. While other factors such as farmers age, academic level, number of responsible family, and farming experience did not significantly affect the decision of farmers to follow the partnership.
3. Committed partnership between PG. Pesantren Baru and partnership sugarcane farmers is a partnership KOA (Cooperation Operational Sustainability). Problems experienced by PG. Pesantren Baru in running the partnership is often experienced shortages of sugar cane as raw material due to fraud committed by a partnership of quality cane farmers have not been as expected PG. Pesantren Baru because farming is a business that has a high risk, such as pests and diseases. While the problems experienced by farmers in partnership with PG running the partnership. PG. Pesantren Baru the division of SPTA (Cutting and Transport Warrant) is too small the amount is not proportional to the area of arable land farmers, and the determination of the yield of sugarcane is less open so that farmers feel the determination of the yield of sugarcane partnership by PG. Pesantren Baru is still low.

There are several recommendation proposed by the researcher, include:

1. Partnership sugarcane farmers' income is higher than non-partnership sugarcane farmers based on the results of this study. It is recommended to farmers who have not followed the partnership to move on following the partnership because the partnership is more beneficial than not follow the partnership. For farmers who have little land it is advisable to join a partnership of farmers' groups, because the existence of a partnership then the farmers will get credit assistance, supervision, counseling, and security markets.
2. For further research that examines the revenue and the factors that influence the decision to follow the sugarcane farmers in the partnership, you should add the factors that have not been examined in this study are thought to influence the decision of farmers to take partnerships such as credit and insurance markets.

3. To reduce the problems that occur in the activities of the partnership between the two sides, both the PG. Pesantren Baru partnerships and farmers need an awareness and respect for mutual respect between them so that no one was harmed.



## KATA PENGANTAR

Era globalisasi dewasa ini yang semakin berkembang menuntut sektor pertanian yang canggih sehingga mampu mendorong produksi pertanian sebagai bahan baku kebutuhan pangan dunia serta mampu bersaing di dunia internasional, khususnya kebutuhan akan bahan baku makanan pokok. Gula merupakan salah satu bahan pokok dalam negeri yang bahan baku tanaman utamanya dari tebu (*Saccharum officinarum L.*). Jumlah permintaan gula dalam negeri belum bisa terpenuhi secara optimal, kebutuhan gula nasional setiap tahunnya meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, namun produksi gula tetap sehingga kebutuhan gula nasional dipenuhi oleh impor.

Dalam upaya peningkatan produksi gula nasional dilakukan peningkatan pendapatan petani dan pengoptimalan produksi gula dengan kegiatan kemitraan, kemitraan ialah adanya kerjasama antara usaha kecil dengan usaha menengah atau dengan usaha besar disertai pembinaan dan pengembangan yang berkelanjutan oleh usaha menengah atau usaha besar dengan memperhatikan prinsip saling memerlukan, saling memperkuat, dan saling menguntungkan. Dengan adanya kemitraan diharapkan dapat meningkatkan perkembangan industri pertanian menjadi solusi bagi produksi pangan nasional serta dapat meningkatkan pendapatan petani. Kabupaten Kediri merupakan daerah dengan lahan tanaman tebu yang sangat luas karena adanya tiga pabrik gula yang beroperasi, salah satu pabrik gula yang besar ialah PG. Pesantren Baru merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi gula, selain memproduksi gula juga melakukan penelitian, penyuluhan dan peningkatan produksi gula, karena itu penulis melakukan penelitian di daerah Kabupaten Kediri.

Puji syukur dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang. Segala puji bagi Allah seru sekalian alam yang maha mandiri dalam menciptakan langit dan bumi beserta isinya, yang mengatur semua urusan makhluk serta menganugrahkan sedikit ilmunya kepada umat manusia. Penulis memuji-Nya atas segala limpahan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Tebu (*Saccharum officinarum L.*) dalam Keikutsertaan Kemitraan dengan PG. Pesantren Baru. (Studi Kasus di Desa**

**Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri)”** dapat terselesaikan dengan lancar. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga atas doa, limpahan kasih sayang, motivasi, dan materi.
2. Ibu Ir. Effy Yuswita, M.Si selaku pembimbing utama dan Bapak Wisynu Ari Gutama, SP.,MMA selaku pembimbing pendamping yang memberikan motivasi, arahan, dan masukannya dalam penulisan skripsi.
3. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian atas ilmunya, serta seluruh karyawan PG. Pesantren Baru yang memberikan izin, bimbingan, dan arahnya.
4. Bapak Susilo selaku Kepala Desa Gayam yang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian skripsi serta petani tebu di Desa Gayam atas waktu dan kerjasamanya.
5. Sahabat-sahabat seperjuanganku terutama mahasiswa Angkatan 2008 Program Studi Agribisnis serta semua pihak yang membantu dalam penulisan skripsi ini.

Harapan penulis semoga hasil karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca. Lebih dari itu maklumlah akal tidak sekali datang, runding tidak sekali tiba, untuk itu tegur sapa dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan hasil karya ilmiah ini.

Malang, Juli 2012

Penulis

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kediri pada tanggal 26 Desember 1989 sebagai putri pertama dari dua bersaudara dari Bapak Azis Muchsin dan Ibu Listiyani.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SDN Tiru Kidul III Gurah, Kediri pada tahun 1996 sampai tahun 1997, kemudian penulis melanjutkan ke SLTPN 1 Gurah Kediri pada tahun 2002 dan selesai pada tahun 2005. Pada tahun 2005 sampai tahun 2008 penulis studi di SMAN 2 Pare. Pada tahun 2008 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata 1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, Jawa Timur, melalui jalur SNMPTN.

Selama menjadi mahasiswa penulis pernah aktif dalam organisasi PERMASETA (Perhimpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian) sebagai Staf Ahli Keuangan periode 2010-2011. Penulis pernah aktif dalam kepanitiaan Inagurasi Mahasiswa Baru 2008 pada tahun 2009, Welcome Mahasiswa Baru pada tahun 2009, RASTA (Rangkaian Acara PERMASETA) pada tahun 2010, PLA (Pendidikan dan Latihan Anggota) 1 PERMASETA pada tahun 2010, Pekan Karya Ilmiah PRISMA (Pusat Riset dan Kajian Ilmiah Mahasiswa) pada tahun 2010, MADEWA (Masa Pelatihan Akademis dan Kemahasiswaan) pada tahun 2010, dan Kuliah Tamu dan Workshop PERMASETA pada tahun 2011.



## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	i
SUMMARY .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vii
RIWAYAT HIDUP .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Kegunaan Penelitian .....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Telaah Penelitian Terdahulu .....	8
2.2 Tinjauan Umum Tentang Komoditi Tebu .....	9
2.2.1 Asal dan Proses Penyebaran Tanaman Tebu .....	9
2.2.2 Klasifikasi Tebu .....	10
2.2.3 Morfologi Tanaman Tebu .....	10
2.2.4 Kegiatan Dalam Usahatani Tebu .....	11
2.3 Teori Usahatani .....	13
2.3.1 Definisi Usahatani .....	13
2.3.2 Tinjauan Teori Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani .....	14
2.4 Biaya Transaksi .....	15
2.5 Tinjauan Tentang Kemitraan .....	16
2.5.1 Pengertian Kemitraan .....	16
2.5.2 Tujuan dan Manfaat Kemitraan .....	16
2.5.3 Bentuk Pola Kemitraan Agribisnis .....	17
2.6 Tinjauan Tentang Pengambilan Keputusan .....	22
2.6.1 Pengertian Pengambilan Keputusan .....	22
2.6.2 Proses Pengambilan Keputusan .....	23
2.6.3 Alat Pengambilan Keputusan .....	25
2.7 Teori Tentang Faktor-Faktor Sosial Ekonomi .....	27
2.8 Teori Tentang Metode Analisis Data .....	29
2.8.1 Teori Analisis Logit .....	29
2.8.2 Tinjauan Tentang Pengujian Model .....	30
<b>III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN</b>	
3.1 Kerangka Pemikiran .....	33
3.2 Hipotesis .....	37
3.3 Batasan Masalah .....	37
3.4 Definisi Konsep, Operasional dan Pengukuran Variabel .....	37



#### IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian .....	40
4.2 Metode Penentuan Responden .....	40
4.3 Metode Pengumpulan Data .....	41
4.4 Metode Analisis Data .....	42
4.4.1 Metode Analisis Untuk Menjawab Tujuan Penelitian 1 .....	42
4.4.2 Metode Analisis Untuk Menjawab Tujuan Penelitian 2 .....	46

#### V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	51
5.1.1 Letak Geografis dan Batas Administrasi .....	51
5.1.2 Keadaan Iklim dan Tanah .....	51
5.2 Keadaan Penduduk Daerah Penelitian .....	52
5.2.1 Jumlah Penduduk .....	52
5.2.2 Tingkat Pendidikan .....	54
5.2.3 Mata Pencaharian .....	55
5.3 Profil PG. Pesantren Baru .....	56
5.3.1 Visi dan Misi PG. Pesantren Baru .....	56
5.3.2 Kegiatan Usaha .....	56
5.4 Karakteristik Responden .....	57
5.4.1 Umur Responden .....	57
5.4.2 Tingkat Pendidikan .....	58
5.4.3 Jumlah Tanggungan Keluarga .....	59
5.4.4 Luas Lahan .....	60
5.4.5 Pengalaman Berusahatani .....	60
5.5 Analisis Usahatani Tebu .....	61
5.5.1 Perhitungan Biaya Produksi Usahatani .....	61
5.5.2 Analisis Penerimaan Usahatani Tebu .....	69
5.5.3 Analisis Pendapatan Usahatani Tebu .....	70
5.6 Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Mengikuti Kemitraan .....	71
5.6.1 Penilaian Model Fit Regresi Logit .....	71
5.6.2 Interpretasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani .....	74
5.7 Mekanisme Pelaksanaan Pola Kemitraan di PG. Pesantren Baru .....	79
5.7.1 Hak dan Kewajiban Petani Tebu Kemitraan dan PG. Pesantren Baru .....	79
5.7.2 Sistem Bagi Hasil PG. Pesantren Baru dengan Petani Tebu Kemitraan .....	80

#### VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan .....	81
6.2 Saran .....	82

#### DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

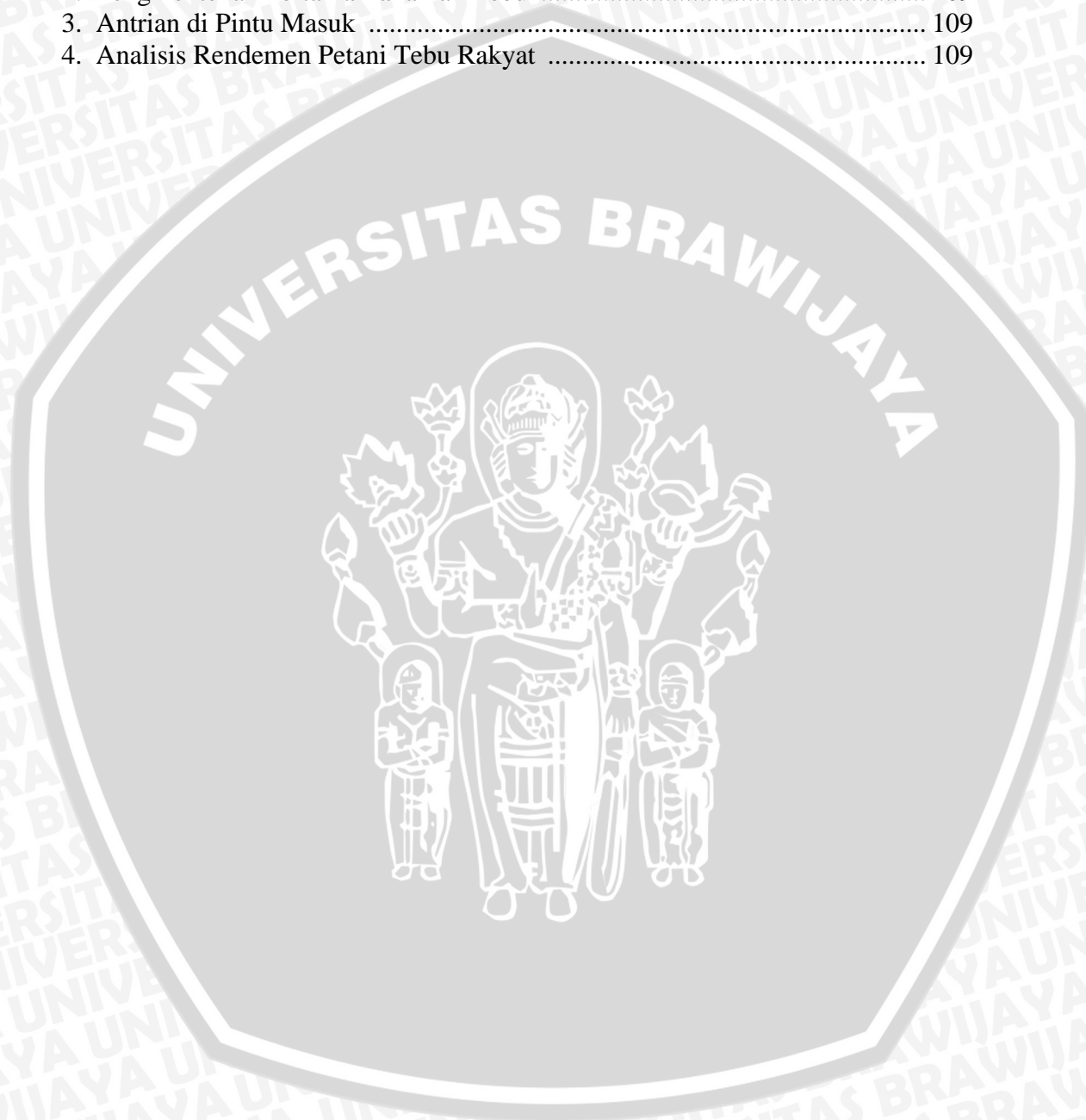
## DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Jumlah Populasi dan Sampel Petani Tebu Kemitraan dan Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	41
2.	Komposisi Penduduk Desa Gayam Berdasarkan Jenis Kelamin .....	52
3.	Komposisi Penduduk Desa Gayam Berdasarkan Umur .....	53
4.	Komposisi Penduduk Desa Gayam Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	54
5.	Komposisi Penduduk Desa Gayam Berdasarkan Mata Pencarian .....	55
6.	Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur .....	58
7.	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	59
8.	Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga .....	59
9.	Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan .....	60
10.	Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani .....	61
11.	Biaya Tetap per Hektar Petani Kemitraan dan Petani Non Kemitraan .....	63
12.	Total Biaya Variabel per Hektar Usahatani Tebu Petani Kemitraan dan Non Kemitraan.....	66
13.	Biaya Transaksi per Hektar Petani Tebu Kemitraan.....	68
14.	Total Biaya Produksi per Hektar Usahatani Tebu Kemitraan dan Non Kemitraan .....	68
15.	Penerimaan per Hektar Usahatani Tebu Kemitraan dan Petani Tebu Non Kemitraan.....	69
16.	Pendapatan per Hektar Usahatani Tebu Petani Kemitraan dan Petani Non Kemitraan.....	70
17.	Hasil Uji Ketepatan Prediksi Model Regresi Logistik .....	73
18.	Hasil uji Wald dan Signifikansi .....	74



## DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Tanaman Tebu Usia 3 Bulan .....	109
2.	Pengklentekan Pertama Tanaman Tebu .....	109
3.	Antrian di Pintu Masuk .....	109
4.	Analisis Rendemen Petani Tebu Rakyat .....	109



## DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Data Karakteristik Responden Petani Tebu di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	86
2.	Biaya Tetap Usahatani Tebu Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	88
3.	Biaya Tetap Usahatani Tebu Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	89
4.	Biaya Sarana Produksi Petani Tebu Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	90
5.	Biaya Sarana Produksi Petani Tebu Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	91
6.	Biaya Tenaga Kerja Petani Tebu Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	92
7.	Biaya Tenaga Kerja Petani Tebu Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	94
8.	Biaya Transaksi Petani Tebu Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	96
9.	Pendapatan Petani Tebu Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	97
10.	Pendapatan Petani Tebu Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri .....	99
11.	Hasil Analisis Uji Beda Rata-rata .....	100
12.	Hasil Output Regresi Logistic .....	101
13.	Kuisisioner .....	106
14.	Dokumentasi .....	109



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Semakin meningkatnya perkembangan di era globalisasi menuntut sektor pertanian yang semakin canggih dan mampu bersaing. Indonesia merupakan negara agraris dengan sektor pertanian yang menjadi andalan dalam meningkatkan perekonomian masyarakat dalam negeri. Meningkatnya perkembangan zaman akan mendorong produksi pertanian untuk semakin maju serta membutuhkan adanya teknologi alternatif yang inovatif di sektor pertanian guna dapat memenuhi kebutuhan pangan dalam negeri maupun luar negeri.

Tebu (*Saccharum officinarum L.*) merupakan tanaman pangan yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tebu adalah bahan utama dalam pembuatan gula dan salah satu komoditas sektor pertanian yang memegang peranan penting dalam pembangunan pertanian. Gula merupakan salah satu komoditas sektor pertanian sebagai salah satu bahan makanan pokok dalam negeri. Gula merupakan salah satu komoditas strategis dalam perekonomian Indonesia, dikarenakan jumlah konsumsi gula yang naik setiap tahunnya memberikan peluang bagi petani untuk usahatani tebu. Didukung adanya Asosiasi Petani Tebu Rakyat (APTR) sebagai organisasi untuk perlindungan petani tebu dan sebagai sarana pemasaran gula.

Jumlah permintaan gula dalam negeri belum bisa terpenuhi secara optimal, kebutuhan akan gula nasional setiap tahunnya meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk namun produksi gula masih tetap, sehingga Indonesia melakukan impor gula dengan nilai impor Rp. 10,0 triliun per tahunnya (Nuhung, 2006). Menurut (Republika, 2012) pada tahun 2010 nilai impor gula mentah (*raw sugar*) mencapai 2,61 juta ton sedangkan nilai impor gula kristal putih tahun 2010 mencapai 644.370 ton.

Kebutuhan gula dalam negeri pada tahun 2003 hingga 2009 semakin meningkat baik Gula Kristal Putih (GKP) dari 2,5 menjadi 2,7 juta ton dan Gula Kristal Rafinasi (GKR) dari 1,7 menjadi 2,15 juta ton. Tahun 2014 diproyeksikan kebutuhan gula nasional mencapai 5,7 juta ton. Jumlah pabrik gula saat ini 61 dengan kapasitas *existing* 226.000 TCD dan realisasi produksi tahun 2009 sebesar 2,62 juta ton, sedangkan jumlah pabrik gula rafinasi sebanyak 8 perusahaan

dengan kapasitas terpasang 2,43 juta ton dan realisasi produksi tahun 2009 sebesar 1,9 juta ton, dengan semakin meningkatnya kebutuhan gula nasional, maka perlu dilakukan revitalisasi pabrik gula (Kementrian Perindustrian, 2012).

Upaya peningkatan produksi gula nasional dilakukan dengan kegiatan peningkatan rendemen tebu, baik secara *on farm* maupun *off farm*. Dalam kegiatan *on farm* dilakukan peningkatan ketersediaan bibit dengan varietas yang memiliki tingkat rendemen yang tinggi, kegiatan budidaya tebu yang tepat, serta perbaikan pola tebang dan angkut. Sedangkan kegiatan *off farm* dilakukan dengan cara perbaikan sistem pabrik dikarenakan pabrik gula di Indonesia merupakan pabrik lama yang memiliki kapasitas produksi rendah dibanding dengan pabrik gula di negara lain, sehingga perlu dilakukan revitalisasi pabrik gula. Bahkan untuk merealisasikan swasembada gula pada tahun 2014 dicanangkan akan membuka pabrik gula baru dengan kapasitas giling 153.000 TCD sehingga mampu menghasilkan produksi 2,16 juta ton dengan tujuan agar kebutuhan gula dalam negeri bisa terpenuhi dan nilai impor gula bisa dihapuskan.

Sebagian besar kegiatan pertanian di Indonesia dilakukan oleh petani-petani kecil dimana mereka sangat kekurangan modal baik dana, sarana produksi, keterampilan dan sebagainya. Menurut Soekartawi (1986) ciri petani kecil ialah kecilnya kepemilikan lahan dan penguasaan sumber daya serta rendahnya pendapatan yang diterima. Sehingga untuk membangun sektor pertanian diperlukan adanya bantuan dana dari pengusaha besar, dikarenakan tidak akan berkembang jika hanya mengandalkan kemampuan petani sendiri. Oleh karena itu dibutuhkan dukungan dari pengusaha besar (pemilik modal) dalam usaha pengembangan pertaniannya dan pembangunan pertanian nasional yang berkelanjutan.

Pemerintah mendukung swasembada gula nasional dengan mengeluarkan Inpres tahun 1997 nomor 5 tentang Program Pengembangan Tebu Rakyat dalam rangka lebih mengoptimalkan produksi gula dan pendapatan petani melalui kemitraan usaha. Kemitraan ialah adanya kerja sama antara usaha kecil dengan usaha menengah atau dengan usaha besar disertai pembinaan dan pengembangan yang berkelanjutan oleh usaha menengah atau usaha besar dengan memperhatikan

prinsip saling memerlukan, saling memperkuat, dan saling menguntungkan (Sumardjo dkk, 2004).

Menurut Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI), 2006 menjelaskan bahwa hubungan kemitraan petani dan pabrik gula secara teknis dapat ditafsirkan sebagai bentuk kerjasama dalam kegiatan produksi gula. Dalam kerangka penafsiran ini, petani bertugas memproduksi sukrosa yang tersimpan dalam tegakan tebu, sedangkan pabrik gula bertugas mengambil sukrosa dalam batang tebu dan mewujudkannya dalam bentuk gula kristal. Pembagian manfaat untuk keduanya didasarkan pada jumlah gula kristal yang dihasilkan menurut formula bagi hasil yang disepakati, sementara jumlah gula kristal yang dihasilkan tergantung pada rendemen tebu.

Pada umumnya kendala yang sering dialami petani kecil ialah seperti teknologi rendah, pengadaan sarana produksi dan pemasaran, akses terhadap pasar, serta fluktuasi harga yang sering kali merugikan petani. Kendala yang dihadapi perusahaan ialah kurangnya pasokan bahan baku. Sehingga dengan adanya kemitraan usaha dapat menjadi pilihan terbaik bagi petani karena mampu memberikan jaminan keberhasilan usaha di bidang pertanian yang mempunyai risiko kegagalan yang besar. Namun dalam kemitraan juga sering timbul permasalahan yakni merugikan salah satu pihak yang bermitra. Dengan sistem kemitraan semoga mampu meningkatkan pendapatan petani, sedangkan perusahaan mendapatkan suplai bahan baku dengan kualitas dan kuantitas yang terkontrol.

Kabupaten Kediri merupakan salah satu daerah yang berpotensi dalam sektor pertanian. Kondisi alam kabupaten Kediri yang lahan pertaniannya masih sangat luas, adanya pengairan yang cukup dan tanah subur yang di dukung dengan adanya gunung berapi, sehingga mengakibatkan kesuburan tanah di daerah ini termasuk dalam kondisi sangat subur. Tebu sebagai bahan baku utama produksi gula merupakan salah satu komoditas yang berpotensi untuk dikembangkan di Kabupaten Kediri, dikarenakan potensi sumber daya alam yang melimpah, mudah dalam pembudidayaannya dan tidak memerlukan perawatan yang intensifikasi. Permintaan tebu masih sangat tinggi, dimana kebutuhan akan gula dalam negeri masih dipenuhi oleh kegiatan impor, sehingga peluang petani tebu dalam

usahatani tebu masih sangat menjanjikan untuk diusahakan. Dukungan dengan adanya 3 pabrik gula di Kediri yang masih eksis yakni PG. Pesantren Baru, PG. Meritjan dan PG. Ngadiredjo. Pada tahun giling 2011 PG. Pesantren Baru merupakan pabrik gula dengan performa terbaik se Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa potensi tebu di daerah Kediri sangat besar sehingga produksi tebu juga sangat tinggi. Pabrik gula merupakan salah satu perusahaan nasional yang memproduksi tebu menjadi gula menjadi faktor utama dalam meningkatkan keseimbangan produksi gula dari segi ketersediaan pasokan bahan baku yang stabil dalam negeri agar mampu memenuhi kebutuhan gula nasional.

PG. Pesantren Baru merupakan salah satu pabrik gula BUMN yang memproduksi tebu menjadi gula. Selain memproduksi gula PG. Pesantren Baru melakukan penelitian, penyuluhan pertanian guna meningkatkan produksi, dan rendeman tebu yang dapat memenuhi kebutuhan gula nasional. Untuk mewujudkannya PG. Pesantren Baru menjalin suatu kemitraan dengan para petani tebu dengan sistem kemitraan. Kemitraan merupakan hubungan yang saling menguntungkan antara kedua belah pihak yang meliputi kerjasama dalam permodalan, perencanaan, sarana dan prasarana proses produksi, serta pemasaran. Dewasa ini kemitraan merupakan cara yang efektif dalam usaha meningkatkan pendapatan petani serta meningkatkan produksi tebu.

Berdasarkan uraian sebelumnya maka perlu dilakukannya penelitian sejauh mana sistem kemitraan yang dilakukan petani tebu dapat menguntungkan petani dengan menghitung produksi tebu, dan pendapatan petani tebu, dengan menggunakan analisis biaya, analisis penerimaan, dan analisis pendapatan. Diharapkan dengan adanya kemitraan akan meningkatkan perkembangan industri pertanian, serta dapat menjadi solusi kendala yang dialami oleh petani kecil maupun perusahaan. Analisis pendapatan usahatani tebu antara petani tebu mitra dan petani tebu non mitra akan menunjukkan perbedaan pendapatan, sehingga bisa dibandingkan hasilnya. Baik petani mitra maupun petani non mitra telah memberikan kontribusi terhadap kebutuhan bahan baku perusahaan, untuk mencari pemecahan dalam hal pengadaan bahan baku industri gula maka perlu dikaji faktor-faktor yang mempengaruhi keikutsertaan petani dalam kemitraan.



## 1.2 Perumusan Masalah

Tebu merupakan bahan utama dalam pembuatan gula, kebutuhan pasokan bahan baku industri gula sebagian besar dipenuhi oleh kegiatan petani tebu rakyat. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan gula domestik maka produktivitas tebu juga harus ditingkatkan guna memenuhi kebutuhan bahan baku gula. Peningkatan produktivitas gula dilakukan dengan cara penguatan kelembagaan yakni kemitraan. Seperti yang dilakukan oleh PG. Pesantren Baru menjalin suatu hubungan kerjasama yakni kemitraan dengan petani tebu rakyat yang tersebar di daerah Kediri. Kemitraan ini dijalankan oleh PG. Pesantren Baru guna mengatasi berbagai permasalahan dalam perusahaan, diantaranya keterbatasan lahan, keterbatasan bahan baku pabrik, dan keterbatasan tenaga kerja.

Masalah yang dihadapi PG. Pesantren Baru ialah keterbatasan lahan untuk budidaya tanaman tebu demi mencapainya kebutuhan kapasitas giling pabrik. Kebutuhan bahan baku tebu yang 90% masih mengandalkan pasokan dari petani tebu rakyat, sedangkan 10% telah dipenuhi oleh kebun sendiri. PG. Pesantren-Baru memiliki kebun HGU (Hak Guna Usaha) yang merupakan tanah pemerintah yang disewakan kepada PG. Pesantren Baru yang terletak di Djengkol seluas 2032 ha, lahan di HGU terbagi menjadi 3 bagian yakni 50% untuk pembudidayaan tebu sekitar 1016 ha, 10% untuk pembibitan sekitar 203,2 ha dan 40% untuk rabuk hijau sekitar 812,8 ha. Kebutuhan bahan baku pabrik mencapai 9.021.370 ku pada tahun giling 2010-2011. Luas lahan petani tebu kemitraan PG. Pesantren Baru mencapai 9.454.944 ha. Selain itu masalah yang dihadapi pabrik ialah keterbatasan tenaga kerja. Meningkatnya perkembangan zaman, kaum muda di pedesaan lebih memilih meninggalkan pertanian dan bekerja disektor industri sehingga hal ini memperngaruhi kurangnya tenaga kerja di pertanian.

Sedangkan permasalahan yang dialami petani ialah keterbatasan modal, teknologi, dan akses pasar. Sehingga dengan adanya kemitraan yang terjalin dapat memberikan solusi dari masalah yang dihadapi dan menguntungkan bagi kedua belah pihak. Kemitraan yang terjalin antara PG. Pesantren Baru dengan petani tebu rakyat diharapkan mampu memberikan bantuan modal dan teknologi kepada petani tebu mitra, sehingga akan meningkatkan pendapatan petani dan

dapat meningkatkan produksi tebu petani. Sedangkan bagi PG. Pesantren Baru dengan kemitraan yang terjalin mendapatkan bahan baku dengan kualitas dan kuantitas yang optimal.

Namun pada kenyataannya untuk mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru petani harus melalui proses yang sangat rumit. Banyak petani tebu yang tidak mengikuti kemitraan dikarenakan prosesnya yang tidak mudah, pembuatan kontrak kerjasama yang prosedurnya masih rumit, dan dibutuhkan jaminan, petani juga harus bertanggungjawab akan tebu yang diusahakannya, bagi petani non kemitraan usahatani tebu bebas lebih efisien karena tidak terbebani dengan tanggungjawab dengan perusahaan. Sehingga perlu dikaji lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan yakni faktor sosial ekonomi antara lain umur petani, luas lahan, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman berusahatani.

Berbagai uraian permasalahan diatas maka dapat ditarik beberapa pertanyaan untuk diteliti (*research question*) sebagai berikut:

1. Bagaimana peranan keikutsertaan kemitraan terhadap pendapatan petani tebu kemitraan dengan melihat perbedaan antara pendapatan petani tebu kemitraan dengan petani tebu non kemitraan?
2. Faktor-faktor sosial ekonomi apa saja yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani tebu dalam keikutsertaan kemitraan dengan Pabrik Gula?

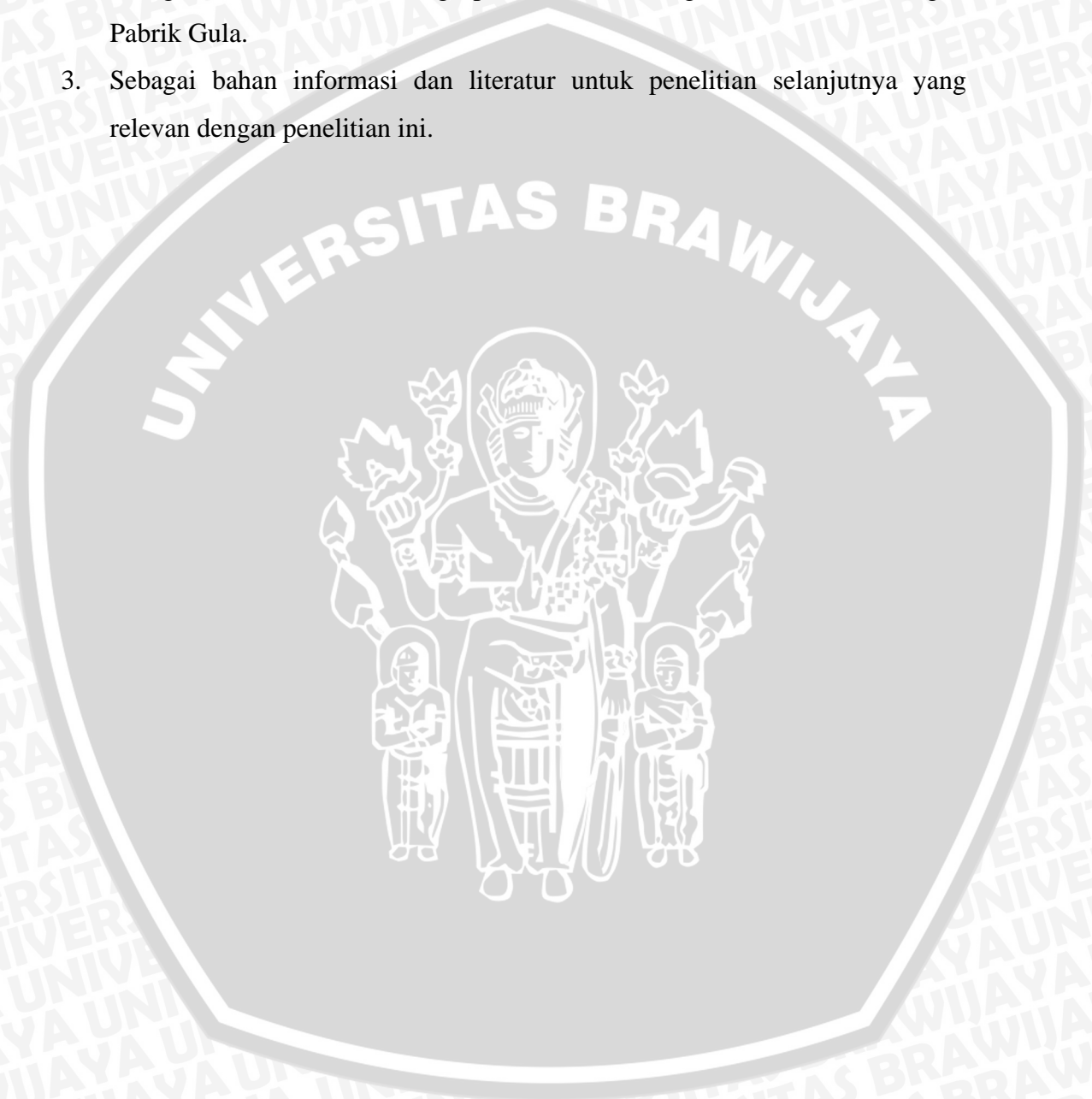
### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis dan membandingkan tingkat pendapatan petani tebu kemitraan dengan petani tebu non kemitraan.
2. Untuk menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani tebu dalam keikutsertaan kemitraan.

#### 1.4 Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi perusahaan mitra dalam melaksanakan kebijakan khususnya dalam upaya untuk menjalin hubungan kemitraan dengan petani tebu.
2. Sebagai bahan informasi bagi petani dalam mengikuti kemitraan dengan Pabrik Gula.
3. Sebagai bahan informasi dan literatur untuk penelitian selanjutnya yang relevan dengan penelitian ini.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Telaah Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang kemitraan telah banyak dilakukan oleh penelitian sebelumnya dengan memandang kemitraan sebagai aspek yang berbeda dari topik lainnya serta memberikan hasil penelitian yang berbeda pula. Akbar (2007) dalam penelitian yang berjudul “Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pengambilan Keputusan Petani dalam Usahatani Kapri Manis (*Pisum sativum*) Sistem Kemitraan”. Pada penelitian Akbar (2007) analisis yang digunakan ialah uji beda rata-rata dan fungsi pendapatan, serta analisis logit, hasilnya pendapatan usahatani kapri manis dalam 1 hektar ialah Rp 21.339.779,00 sedangkan pendapatan usahatani wortel sebesar Rp 15.133.403,00. Program kemitraan yang telah terjalin dapat meningkatkan pendapatan petani dibanding dengan petani non kemitraan, sedangkan faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi keputusan petani dalam mengiktui kemitraan ialah, luas lahan, jumlah tanggungan keluarga dan umur.

Wulandari (2008) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Tebu dalam Mengikuti Kemitraan dengan Pabrik Gula Ngadiredjo”. Dari penelitian yang dilakukan dengan analisis yang digunakan ialah uji beda rata-rata dan fungsi pendapatan, dan hasilnya pendapatan petani mitra sebesar Rp 8.892.359,41 per hektar sedangkan pendapatan petani non mitra sebesar Rp 7.437.243,79 per hektar, sehingga kemitraan yang terjalin mampu memberikan pendapatan yang lebih tinggi dibanding dengan petani yang tidak mengikuti kemitraan.

Ismail (2010) dalam penelitiannya yang berjudul “Modal Sosial (*Social Capital*) dan Partisipasi Petani Tebu Dalam Pelaksanaan Kemitraan Dengan Pabrik Gula Kebon Agung”. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif dan skala Likert dan hasilnya bahwa modal sosial sangat tinggi karena petani memiliki tingkat kemauan kerjasama yang tinggi, tingkat partisipatif petani dalam mengikuti kemitraan juga sangat tinggi dikarenakan adanya inisiatif, keinginan, dan kesadaran sendiri dari setiap petani untuk mengembangkan diri dengan aktif berpartisipasi kemitraan dengan PG. Kebun Agung, kemitraan yang

ada dirasa petani sangat menguntungkan bagi pihak petani baik bagi perolehan hasil panen maupun penghematan biaya produksi.

Yulian (2011) dalam penelitiannya yang berjudul “Pola Kemitraan Antara PG. Pesantren Baru dengan Petani Tebu Rakyat Kemitraan (TRK)” dengan analisis yang digunakan ialah analisis pendapatan dan analisis beda rata-rata. Hasil dari penelitian ialah dalam pola kemitraan yang di terapkan terdapat suatu kontrak produksi dan pemasaran yang mengarah pada strategi koordinasi vertikal, kemitraan yang dijalin menguntungkan kedua belah pihak dengan terbukti adanya *mutual interest* atau kepentingan bersama, pembagian manfaat, pembagian informasi yang terbuka, bersifat stabil dan tidak bebas antara kedua belah pihak. Tingkat pendapatan, penerimaan, biaya produksi total usahatani petani tebu kemitraan tidak terdapat perbedaan yang nyata. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada analisisnya yang digunakan yakni analisis pendapatan antara petani yang bermitra dan non mitra. Perbedaannya terletak pada penentuan kelompok mitra dan non mitra, umumnya penelitian terdahulu mengkaji pendapatan antara petani tebu kredit dan mandiri, pada penelitian ini mengkaji pendapatan antara petani tebu mitra dan petani tebu bebas. Penelitian ini mengkaji pendapatan petani tebu kemitraan di desa Gayam, yang merupakan desa yang memiliki produksi tebu tinggi dibanding dengan wilayah kemitraan lainnya di PG. Pesantren Baru yang belum pernah dikaji sebelumnya.

## **2.2 Tinjauan Umum Tentang Komoditi Tebu**

### **2.2.1 Asal dan Proses Penyebaran Tanaman Tebu**

Pada mulanya tanaman tebu diduga berasal dari India berdasarkan sebuah dongeng Hindu yang menyebutkan bahwa tanaman tebu diciptakan oleh pertapa Vishva Mitra. Pendapat lain mengemukakan asal usul tanaman tebu dari Irian (New Guinea) dengan dibuktikan dari adanya tanaman liar yang hingga sekarang masih terdapat di hutan-hutan Irian, bahkan juga di Sulawesi, Maluku dan Kalimantan. Tanaman tebu dari Irian kemudian dibawa ke Indonesia, selanjutnya ke Malaya, Filipina, Thailand dan India. Di Indonesia tepatnya di Jawa tanaman tebu diperkirakan sudah ada sejak sekitar tahun sebelum masehi. Hal ini berdasarkan keterangan seorang pedagang Cina yang menyebutkan menjumpai penduduk di Jawa sudah menanam tanaman tebu sebagai makanan (tebu kunyah).

Keterampilan mengolah tebu menjadi gula mulai dikenal oleh penduduk Jawa pada abad ke-15, keterampilan tersebut diperoleh dari imigran Cina yang datang ke pulau Jawa (Mubyarto, 1991).

### 2.2.2 Klasifikasi Tebu

Klasifikasi tanaman tebu menurut Steenis (1997), ialah:

Divisio	: Spermatophyta
Sub divisio	: Angiospermae
Class	: Monocotyledoneae
Ordo	: Glumiflorae
Famili	: Graminae
Sub famili	: Andropogonae
Genus	: Saccharum
Species	: <i>Saccharum officinarum</i> L.

### 2.2.3 Morfologi Tanaman Tebu

Menurut (Supriyadi, 1992) morfologi tanaman tebu antara lain:

#### a. Batang

Batang tanaman tebu beruas-ruas, dari bagian pangkal sampai pertengahan, ruasnya panjang-panjang, sedangkan dibagian pucuk ruasnya pendek. Tinggi batang antara 2 sampai 5 meter, tergantung baik buruknya pertumbuhan, jenis tebu maupun keadaan iklim. Pada pucuk batang tanaman tebu terdapat titik tumbuh yang mempunyai peranan penting untuk pertumbuhan meninggi.

#### b. Akar

Akar tanaman tebu adalah tanaman serabut, hal ini sebagai tanda bahwa tanaman ini termasuk dalam kelas monocotyledone. Akar tebu dapat dibedakan menjadi dua yakni akar stek dan akar tunas. Akar stek disebut akar bibit yang masa hidupnya tidak lama. Akar ini tumbuh pada cincin akar akar dari stek batang. Sedangkan akar tunas merupakan pengganti akar bibit. Pertumbuhan akar ada yang tegak lurus ke bawah, ada yang mendatar dekat permukaan tanah.

#### c. Daun

Daun tanaman tebu adalah daun tidak lengkap, karena terdiri dari helai daun dan pelepah daun saja. Kedudukan daun berpangkal pada buku. Panjang helaian

daun adalah antara 1 sampai 2 meter, sedangkan lebarnya 4-7 cm, ujungnya meruncing, tepinya seperti gigi dan mengandung kersik yang tajam.

d. Bunga

Bunga tebu merupakan malai yang bentuknya piramida, panjangnya antara 70-90 cm. Bunga tebu biasanya muncul pada bulan April-Mei. Bunganya terdiri dari tenda bunga yaitu 3 helai daun kelopak dan 1 helai daun tajuk bunga. Bunga tebu mempunyai 1 bakal bunga dan 3 benang sari, kepala putiknya berbentuk bulu-bulu.

e. Buah

Buah tanaman tebu termasuk buah padi-padian, bijinya hanya satu, sedangkan besar lembaga hanya sepertiga dari panjang biji.

#### 2.2.4 Kegiatan Dalam Usahatani Tebu

1. Menurut Rizaldi (2011) daur kehidupan tanaman tebu melalui 5 fase, yakni :

a. Fase Perkecambahan

Dimulai dengan pembentukan taji pendek dan akar stek pada umur 1 minggu dan diakhiri pada fase kecambah pada umur 5 minggu.

b. Fase Pertunasan

Dimulai dari umur 5 minggu sampai umur 3,5 bulan.

c. Fase Pemanjangan Batang

Dimulai pada umur 3,5 bulan sampai 9 bulan.

d. Fase Kemasakan

Merupakan fase yang terjadi setelah pertumbuhan vegetatif menurun dan sebelum batang tebu mati. Pada fase ini gula didalam batang tebu mulai terbentuk hingga titik optimal, kurang lebih terjadi pada bulan Agustus, dan setelah itu rendemennya berangsur-angsur menurun. Tahap pemasakan inilah yang disebut dengan tahap penimbunan rendemen gula.

e. Fase Kematian

2. Syarat tumbuh

Tanah yang cocok adalah bersifat kering-kering basah, yaitu curah hujan kurang dari 2000 mm per tahun. Tanah tidak terlalu masam, pH diatas 6,4. Ketinggian kurang dari 500 m dpl (Garudatp, 2009).

### 3. Teknik Usahatani Tebu

#### a. Pembukaan kebun

Pembukaan dan penanaman dimulai dari petak yang paling jauh dari jalan utama atau jalan lori pabrik (*railboan*). Sebelum ditanam, sebaiknya got-got sudah mencapai ukuran standart, serta dilakukannya pembuatan juringan/lubang tempat menanam dan jalan kontrol.

#### b. Persiapan Tanam

Pada persiapan tanam dilakukan turun tanah, prinsip dari penurunan tanah ialah mengembalikan tanah stek kedua ke dalam cemplongan/juringan.

#### c. Tanam

Dalam tahap tanam yang dilakukan ialah jenis tebu yang akan ditanam yakni jenis tebu yang memiliki hasil produksinya tinggi dan sesuai dengan jenis tanah kebun. Bibit stek harus ditanam berimpitan agar mendapatkan jumlah anakan semaksimal mungkin. Dalam 1 hektar kebun dibutuhkan bibit stek kurang lebih 70.000 bibit.

#### d. Penyiraman

Penyiraman pada waktu tanam tidak boleh berlebih-lebihan, sebab dapat merusak struktur tanah. Sebaliknya, tidak boleh pula menanam secara kering karena bibit tidak bisa melekat ke tanah.

#### e. Penyulaman

Sulam sisipan hanya boleh dikerjakan 5-7 hari sesudah tanam yaitu untuk tanaman rayungan bermata satu.

#### f. Pembumbunan Tanah (Tambah Tanah)

Tambah tanah biasanya dilakukan ketika tebu berumur 3-4 minggu. Pembumbunan kedua dapat dilakukan jika anakan tanaman tebu sudah lengkap dan cukup besar kurang lebih 20 cm sehingga tidak dikawatirkan rusak atau patah sewaktu ditimbun tanah. Umur batang tebu yang normal kurang lebih 2 bulan. Penyulaman kedua terakhir diusahakan sudah selesai sebelum pembumbunan kedua dimulai.



g. Garbu muka Gulud

Garbu muka gulud dikerjakan sesudah tambah tanah ketiga (tamping). Dengan tujuan untuk menggemurkan tanah asli yang berada dibawah galian dan yang belum terkena sinar matahari.

h. *Klentek*

*Klentek* atau melepaskan daun kering, *klentek* pertama dilakukannya pembersihan ruas-ruas tebu dari daduk (daun tebu kering), sehingga akar-akar baru akan segera tumbuh dari ruas-ruas yang paling bawah bila mendapat tambahan tanah, *pengklentekan* kedua dilakukan ketika tebu berumur 6-7 bulan.

i. Pemupukan

Pemupukan dilakukan sebelum tanam yaitu TSP. Kemudian kurang lebih 25 hari sesudah tanam, setelah selesai penyulaman pertama diberikan pupuk ZA kemudian disiram. Pemupukan ZA kedua diberikan setelah tanaman berumur kurang lebih 1,5 bulan dan setelah penyulaman kedua.

(Sutardjo, 2005)

## 2.3 Teori Usahatani

### 2.3.1 Definisi Usahatani

Prof. Bachtiar Rivai (1980) dalam Hermanto (1991) menjelaskan bahwa Usahatani didefinisikan sebagai organisasi dari alam, kerja, dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian. Organisasi ini ketatalaksanaannya berdiri sendiri dan sengaja diusahakan oleh seorang atau sekumpulan orang, segolongan sosial, baik yang terikat genologis, politis maupun teritorial sebagai pengelolanya.

Firdaus (2009) menjelaskan bahwa usahatani (*farm*) adalah organisasi dari alam (lahan), tenaga kerja, dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian. Organisasi tersebut ketatalaksanaannya berdiri sendiri dan sengaja diusahakan oleh seseorang atau sekumpulan orang sebagai pengelolanya. Makeham dan Malcolm (1991) menjelaskan bahwa usahatani (*farm management*) adalah cara bagaimana mengelola kegiatan-kegiatan pertanian dan petani sebagai pengelola usahatani.

Soekartawi (1995) menjelaskan bahwa ilmu usahatani diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki (yang dikuasai) sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang melebihi masukan (*input*).

### 2.3.2 Tinjauan Teori Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani

#### A. Biaya

Biaya adalah pengeluaran yang tidak dapat dielakkan (*unavoidable expenses*) dalam melakukan suatu kegiatan (Noor, 2007).

Biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi 2 yakni:

- Biaya Tetap (*Fixed Cost*) ialah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit.
- Biaya Tidak Tetap (*Variabel Cost*) ialah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh (Soekartawi, 1995).

Murbyarto (1989) jenis-jenis biaya produksi dapat dibagi dalam biaya tetap dan biaya variabel (tidak tetap). Biaya tetap adalah jenis biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, misalnya sewa atau bunga tanah yang berupa uang. Sedangkan biaya lain-lainnya termasuk dalam biaya variabel karena besar kecilnya berhubungan langsung dengan besarnya produksi; misalnya pengeluaran-pengeluaran untuk bibit, biaya persiapan dan pengolahan tanah. Soekartawi (1995) mengungkapkan bahwa biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani.

#### B. Penerimaan Usahatani

Soekartawi (1995) menjelaskan penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Shinta (2005) menyatakan bahwa secara matematis penerimaan dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$TR = Y \times P_y$$

Keterangan :

TR	=	Penerimaan total
Y	=	Harga produksi yang diperoleh
Py	=	Harga y

### C. Pendapatan Usahatani

Dumairy (1999) menyatakan bahwa, pendapatan adalah jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang turut serta dalam proses produksi meliputi upah/gaji, sewa tanah, bunga dan keuntungan. Menurut Mubyarto (1991), pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Pendapatan yang diterima petani bisa lebih besar apabila usahatani efisien, karena keberhasilan petani tidak saja diukur dari besarnya hasil produksi, tetapi juga dilihat dari besarnya biaya ketika proses produksi berlangsung. Shinta (2005) menyatakan bahwa secara sistematis pendapatan dinyatakan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$	=	Pendapatan
TR	=	<i>Total revenue</i> ( total penerimaan )
TC	=	<i>Total Cost</i> ( total biaya )

### 2.4 Biaya Transaksi

Menurut Ronald (2002) biaya transaksi adalah biaya yang ditimbulkan dalam melakukan transaksi ekonomi. Biaya transaksi digunakan untuk menentukan dan memberlakukan hak-hak kepemilikan atas barang dan jasa. Biaya transaksi mempengaruhi tindakan suatu usaha dan pola usaha-usaha dalam bertindak di pasar. Dari biaya transaksi kita juga dapat melihat efisiensi suatu perekonomian (efisiensi). Menurut Mburu (2002) biaya transaksi diartikan untuk memasukkan tiga kategori yang luas yakni:

1. Biaya pencairan dan informasi
2. Biaya negoisasi (*bargaining*)
3. Biaya pengawasan (*monitoring*), pemaksaan dan pemenuhan/pelaksanaan (*compliance*)

## 2.5 Tinjauan Tentang Kemitraan

### 2.5.1 Pengertian Kemitraan

Kartasasmitta (1996) menjelaskan bahwa kemitraan usaha, terutama dalam dunia usaha adalah hubungan antar pelaku usaha yang didasarkan pada ikatan usaha yang saling menguntungkan dalam hubungan kerja yang sinergis, yang hasilnya bukanlah suatu *zero-sum-game*, tetapi *positive-sum-game* atau *win-win solution*. Atau dengan kata lain suatu kemitraan usaha merupakan hubungan kerjasama antar usaha yang sejajar, dilandasi prinsip saling menunjang, dan saling menghidupi berdasarkan azas kekeluargaan dan kebersamaan.

Menurut Martodireso dan Widada (2002), kemitraan merupakan suatu bentuk persekutuan antara dua pihak atau lebih yang membentuk ikatan kerjasama antar dasar kepercayaan dan rasa saling membutuhkan. Menurut Roesmanto (2000) kemitraan adalah sebagai strategi bisnis yang dilakukan oleh dua lembaga (organisasi) atau dalam jangka waktu tertentu untuk meraih manfaat bersama atau keuntungan bersama sesuai prinsip saling membutuhkan dan saling mengisi.

### 2.5.2 Tujuan dan Manfaat Kemitraan

Menurut Hafsah (1999), dalam kondisi yang ideal, tujuan yang ingin di capai dalam pelaksanaan kemitraan secara konkret adalah:

- a. Meningkatkan pendapatan usaha kecil dan masyarakat.
- b. Meningkatkan perolehan nilai tambah bagi pelaku kemitraan.
- c. Meningkatkan pemerataan dan pemberdayaan masyarakat dan usaha kecil.
- d. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi pedesaan.
- e. Memperluas kesempatan kerja.

Manfaat yang dapat di rasakan oleh petani maupun perusahaan diantaranya adalah:

1. Peningkatan produktifitas dapat dirasakan oleh pihak-pihak yang bermitra.
2. Efisiensi dalam bentuk waktu maupun tenaga.
3. Adanya kesesuaian mutu, kuantitas, dan kontinuitas produk yang di inginkan oleh konsumen (*Market driven quality* atau *consumer driven quality*).
4. Dengan kemitraan diharapkan resiko yang besar dapat di tanggung bersama (*risk sharing*).
5. Memberi dampak positif dan saling menguntungkan.

6. Dampak sosial (*social benefit*) yang cukup tinggi, sehingga negara dapat terhindar dari kecemburuan dan kesenjangan sosial yang dapat berkembang menjadi gejolak sosial akibat ketimpangan.
7. Terjadinya kesetaraan dalam posisi tawar antar pelaku.
8. Mampu meningkatkan ketahanan ekonomi secara nasional.

### 2.5.3 Bentuk Pola Kemitraan Agribisnis

Hafsah (1999) menjelaskan bahwa kemitraan menurut jangka waktunya pola kemitraan dapat dibedakan menjadi 3, yaitu:

1. Kemitraan Insidental  
Merupakan kemitraan yang didasari atas kepentingan ekonomi bersama dalam jangka pendek dan dihentikan kalau kegiatan yang bersangkutan telah selesai.
2. Kemitraan Jangka Menengah  
Kemitraan yang didasarkan motif ekonomi dalam jangka menengah atau musim produksi tertentu.
3. Kemitraan Jangka Panjang atau terus menerus  
Kemitraan yang dilakukan dalam waktu jangka panjang dan dilakukan secara terus menerus dengan di dasari saling ketergantungan.

Menurut Sumardjo dkk (2004) bentuk-bentuk kemitraan ada 5 diantaranya:

1. Pola kemitraan inti-plasma  
Pola ini merupakan hubungan antara petani, kelompok tani, atau kelompok mitra sebagai plasma dengan perusahaan inti yang bermitra usaha. Perusahaan inti menyediakan lahan, sarana produksi, bimbingan teknis, manajemen, menampung dan mengolah, serta memasarkan hasil produksi. Sementara itu kelompok mitra bertugas memenuhi kebutuhan perusahaan inti sesuai dengan persyaratan yang telah disepakati.
  - a. Keunggulan
    - a) Terciptanya saling ketergantungan dan saling memperoleh keuntungan.
    - b) Terciptanya peningkatan usaha.
    - c) Dapat mendorong perkembangan ekonomi.

b. Kelemahan

- a) Pihak plasma masih kurang memahami hak dan kewajibannya sehingga kesepakatan yang telah ditetapkan berjalan kurang lancar.
- b) Komitmen perusahaan inti masih lemah dalam memenuhi fungsi dan kewajibannya sesuai dengan kesepakatan yang diharapkan plasma.

2. Pola kemitraan subkontrak

Subkontrak merupakan pola kemitraan antara perusahaan mitra usaha dengan kelompok mitra usaha yang memproduksi komponen yang diperlukan perusahaan mitra sebagai bagian dari produksinya.

a. Keunggulan

Terciptanya alih teknologi, modal, keterampilan dan produktivitas, serta terjaminnya pemasaran produk pada kelompok mitra.

b. Kelemahan

- a) Hubungan subkontrak yang terjalin semakin lama cenderung mengisolasi produsen kecil dan mengarah ke monopoli atau monopsoni, terutama dalam penyediaan bahan baku serta dalam hal pemasaran.
- b) Berkurangnya nilai-nilai kemitraan antara kedua belah pihak. Perasaan saling menguntungkan, saling memperkuat, dan saling menghidupi berubah menjadi penekanan terhadap harga *input* yang tinggi atau pembelian produk dengan harga rendah.
- c) Kontrol kualitas produk ketat, tetapi tidak diimbangi dengan sistem pembayaran yang tepat. Dalam kondisi ini, pembayaran produk perusahaan inti sering terlambat bahkan cenderung dilakukan secara konsinyasi. Disamping itu timbul gejala eksploitasi tenaga kerja untuk mengejar target produksi.

3. Pola kemitraan dagang umum

Pola kemitraan dagang umum merupakan hubungan usaha dalam pemasaran hasil produksi. Pihak yang terlibat dalam pola ini adalah pihak pemasaran dengan kelompok usaha pemasok komoditas yang diperlukan oleh pihak pemasaran tersebut. Dalam kegiatan agribisnis pola digunakan dalam hortikultura.

a. Keunggulan

Kelompok mitra atau koperasi tani berperan sebagai pemasok kebutuhan yang diperlukan perusahaan mitra. Sementara itu, perusahaan mitra memasarkan produk kelompok mitra ke konsumen. Kondisi tersebut menguntungkan pihak kelompok mitra karena tidak perlu bersusah payah memasarkan hasil produknya sampai ke tangan konsumen. Pada dasarnya, pola kemitraan ini adalah hubungan jual beli sehingga diperlukan struktur pendanaan yang kuat dari pihak yang bermitra, baik perusahaan mitra atau kelompok mitra. Keuntungan dari pola kemitraan ini berasal dari margin harga dan jaminan harga produk yang diperjual-belikan, serta kualitas produk sesuai dengan kesepakatan pihak yang bermitra.

b. Kelemahan

a) Dalam praktiknya, harga dan volume produknya sering ditentukan secara sepihak oleh pengusaha mitra sehingga merugikan pihak kelompok mitra.

b) Sistem perdagangan seringkali ditemukan berubah menjadi bentuk konsinyasi. Dalam sistem ini, pembayaran barang-barang pada kelompok mitra tertunda sehingga beban modal pemasaran produk harus ditanggung oleh kelompok mitra. Kondisi ini sangat merugikan perputaran uang pada kelompok mitra yang memiliki keterbatasan permodalan.

4. Pola kemitraan keagenan

Merupakan bentuk kemitraan yang terdiri dari pihak perusahaan mitra dan kelompok mitra atau pengusaha kecil mitra. Pihak perusahaan mitra (perusahaan besar) memberikan hak khusus kepada kelompok mitra untuk memasarkan barang atau jasa perusahaan yang dipasok oleh pengusaha besar mitra.

a. Keunggulan

Pola ini memungkinkan dilaksanakan oleh para pengusaha kecil yang kurang kuat modalnya karena biasanya menggunakan sistem mirip konsinyasi. Berbeda dengan pola dagang umum yang justru perusahaan besarlah yang kadang-kadang lebih banyak menanggung keuntungan dan kelompok mitra harus bermodal kuat.

b. Kelemahan

- a) Usaha kecil mitra menetapkan harga produk secara sepihak sehingga harganya semakin tinggi di tingkat konsumen.
- b) Usaha kecil sering memasarkan produk dari beberapa mitra usaha saja sehingga kurang mampu membaca segmen pasar dan tidak memenuhi target.

5. Pola kemitraan kerja sama operasional agribisnis (KOA)

Pola kemitraan KOA merupakan pola hubungan bisnis yang dijalankan oleh kelompok mitra dan perusahaan mitra. Kelompok mitra menyediakan biaya, modal, manajemen, dan pengadaan sarana produksi untuk mengusahakan atau membudidayakan suatu komoditas pertanian, serta sebagai penjamin pasar produk dengan meningkatkan nilai tambah produk melalui pengolahan dan pengemasan, KOA telah dilakukan oleh perusahaan perkebunan misalnya tebu, tembakau, sayuran, dan usaha perikanan tambak.

a. Keunggulan

Keunggulan pola KOA ini sama dengan keunggulan sistem inti-plasma. Pola KOA paling banyak ditemukan pada masyarakat pedesaan, antara usaha kecil di desa dengan usaha rumah tangga dalam bentuk sistem bagi hasil. Misalnya jika pemilik lahan menyediakan lahan untuk diolah, sedangkan petani menyediakan tenaga, modal, dan sarana pertanian lainnya maka bagi hasilnya 40 : 50. Artinya 40% keuntungan untuk pemilik lahan dan 50% untuk petani (persentasi dapat bergeser menjadi 30 : 50). Jika pemilik lahan menyediakan lahan dan modal, sedangkan petani menyediakan tenaga dan sarana pertanian lainnya maka bagi hasilnya dibalik menjadi 50 : 40. Artinya 50% keuntungan untuk pemilik lahan dan 40% untuk penyakap.

b. Kelemahan

- a) Pengambilan untung oleh perusahaan mitra yang menangani aspek pemasaran dan pengolahan produk terlalu besar sehingga dirasakan kurang adil oleh kelompok usaha kecil mitranya.
- b) Perusahaan mitra cenderung monopsoni sehingga memperkecil keuntungan yang diperoleh pengusaha kecil mitranya.



- c) Belum ada pihak ketiga yang berperan efektif dalam memecahkan permasalahan di atas.

Menurut Syafi'i (2001), beberapa pola kemitraan yang dapat diterapkan sesuai dengan kondisi daerah adalah :

1. Pola Kemitraan dengan Perusahaan Pembimbing Pengelolaan (PKPJ)

Hubungan kemitraan ini antara perusahaan pembimbing yang berfungsi memberikan bimbingan teknologi, pengelolaan usahatani, bantuan sarana produksi, kredit dan pemasaran hasil produksi kepada petani binaannya melalui petani atau gabungan kelompok tani.

2. Pola kemitraan dengan Perusahaan Pembimbing Penghela (PKP2H)

Dalam pola ini mitra usaha yaitu perusahaan memberi bimbingan teknologi pengelolaan usahatani dan pemasaran hasil kepada kelompok tani.

3. Pola kemitraan Model Perusahaan Inti Rakyat (PIR)

Kemitraan dengan pola PIR merupakan kerjasama antara petani sebagai plasma dan perusahaan sebagai inti.

Pola perkembangannya kemitraan agribisnis memiliki tiga pola (Soepeno, 1996) yaitu :

1. Pola Kemitraan Tradisional

Kemitraan agribisnis tradisional memiliki pola *patron-client* dimana *patron* adalah pemilik modal atau peralatan produksi strategis dan *client* adalah petani penggarapan, peternak atau pelayan pekerja. Pola kemitraan agribisnis yang berkembang lebih bersifat horizontal, yang bergerak di bidang produksi atau usahatani. Sedangkan kemitraan yang lebih bersifat vertikal, pada umumnya diwarnai oleh hubungan hutang antara pedagang dan petani produsen. Interpendensi antara *patron* dan *client* sangat simetris dan sering secara terselubung terjadi eksploitasi secara berkelanjutan. Pola ini menghambat kreativitas para pelakunya karena ada ketergantungan yang sangat tinggi, sehingga kurang merangsang tumbuhnya semangat mandiri.

2. Pola Kemitraan Pemerintah

Pada pola ini, pengembangan kemitraan lebih condong kearah vertikal, dengan model bapak angkat. Pada pola ini penyerapan inovasi sudah lebih maju tetapi

masih memungkinkan terjadinya eksploitasi legal bapak terhadap anak angkatnya.

### 3. Pola Kemitraan pasar

Berkembang seiring dengan munculnya ekonomi pasar dalam usaha pertanian rakyat di pedesaan. Pada pola ini melibatkan petani dan pemilik modal besar yang bergerak di bidang industri pengolahan dan pemasaran hasil yang bekerjasama karena kepentingan ekonomi untuk berbagi manfaat ekonomi. Dalam hal penyerapan inovasi pola ini sudah jauh lebih baik dibandingkan pola-pola sebelumnya, tetapi kelemahannya tetap berada pada ketergantungan petani terhadap pengusaha besar.

## 2.6 Tinjauan Tentang Pengambilan Keputusan

### 2.6.1 Pengertian Pengambilan keputusan

Makeham (1990) mengemukakan bahwa pengambilan keputusan biasanya berkaitan dengan suatu atau serangkaian jalannya tindakan dari sejumlah alternatif, yang akan menuju pencapaian beberapa tujuan petani. Menurut Downey (1992) pengambilan keputusan adalah suatu proses untuk memilih satu cara atau arah tindakan dari beberapa alternatif yang ada demi tercapainya hasil yang diinginkan.

Firdaus (2009) menjelaskan bahwa pengambilan keputusan selalu berhubungan dengan adanya kesulitan, konflik, atau masalah (*problem*). Melalui suatu keputusan dan implementasinya, orang mengharapkan bahwa akan tercapai suatu pemecahan atas masalah atau penyelesaian konflik. Kamus Webster mendefinisikan pengambilan keputusan sebagai tindakan menentukan sesuatu pendapat atau langkah-langkah tindakan. Secara formal pengambilan keputusan ialah suatu proses untuk memilih salah satu cara atau arah tindakan dari berbagai alternatif yang ada demi tercapainya hasil yang diinginkan. Mengambil atau membuat keputusan berarti melakukan pemilihan dari berbagai kemungkinan atau alternatif.

Robbins (1991) dalam Tjiptono (2003) mengidentifikasi tiga model pengambilan keputusan, yaitu:

### 1. *Optimizing Decision-making Model*

Model ini merupakan model pengambilan keputusan yang menjelaskan bagaimana setiap individu harus berperilaku dalam rangka memaksimalkan hasil (*outcome*) yang ingin dicapai. Model ini terdiri dari enam langkah yaitu:

- a. Menentukan kebutuhan akan suatu keputusan
- b. Identifikasi kriteria keputusan
- c. Alokasi bobot pada masing-masing kriteria
- d. Mengembangkan berbagai alternatif
- e. Mengevaluasi alternatif
- f. Memilih alternatif terbaik

### 2. *Satisficing Model*

Dalam model ini, pengambil keputusan memilih solusi pertama yang dipandang cukup baik, memuaskan, dan memadai.

### 3. *Implicit Favorite Model*

Dalam model ini masing-masing individu menyederhanakan proses dalam memecahkan masalah kompleks. Pengambilan keputusan secara implisit memilih alternatif yang disukai pada tahap awal proses pengambilan keputusan dan cenderung mengabaikan alternatif-alternatif lainnya.

## 2.6.2 Proses Pengambilan Keputusan

Proses pengambilan keputusan hanyalah merupakan prosedur yang logis untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menghasilkan pemecahan masalah. Dalam keadaan apapun, pengambilan keputusan yang profesional merupakan proses sistematis yang melibatkan beberapa langkah yang khusus. Proses pengambilan keputusan melibatkan tiga unsur penting, yaitu sebagai berikut.

1. Pengambilan keputusan harus didasarkan pada fakta yang ada. Makin sedikit fakta yang relevan dan tersedia, makin sulit proses pengambilan keputusan.
2. Pengambilan keputusan melibatkan analisis informasi aktual. Analisis dapat menggunakan statistik, komputer, atau hanya merupakan proses pemikiran yang logis dan sederhana.
3. Proses pengambilan keputusan membutuhkan unsur pertimbangan dan penilaian yang subjektif dari manajemen terhadap situasi, berdasarkan pengalaman dan pandangan umum. Walau secara teoretis ada kemungkinan

untuk menjalankan proses pengambilan keputusan secara mekanis, tetapi jarang sekali tersedia cukup banyak data, sumberdaya atau waktu untuk menganalisisnya secara lengkap.

Proses pengambilan keputusan terdiri atas empat tahap, sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah.

Masalah pokok yang dihadapi oleh manajer adalah berada dalam suatu situasi dan kondisi tertentu. Manajer yang baik harus mempunyai kemampuan untuk mengidentifikasi masalah. Tahap ini merupakan yang paling sulit. Sering dijumpai antara gejala dan masalah yang sesungguhnya sering terjadi kerancuan.

2. Merumuskan berbagai alternatif.

Manajer harus menentukan berbagai alternatif penyelesaian terhadap masalah yang dihadapi. Beberapa alternatif kadang-kadang dapat diperbaiki dengan mempertimbangkan pengalaman diwaktu yang lalu.

3. Menganalisis alternatif.

Tahap ini mungkin memerlukan pengujian yang sulit, yakni mempertimbangkan mengenai laba rugi untuk setiap alternatif. Hal ini menyangkut tujuan jangka panjang dan jangka pendek perusahaan. Meskipun analisis harus dilakukan objektif, tetapi proses pemilihan akhir pasti mengandung unsur penilaian yang subjektif.

4. Mengusulkan suatu penyelesaian dan menyarankan suatu rencana tindakan.

Setelah melewati tahap-tahap diatas, manajer dapat menyarankan suatu penyelesaian yang logis, meskipun kenyataan, kesempatan, dan resiko yang dihadapi sama, tetapi kesimpulan yang diambil dapat berbeda-beda diantara para manajer.

(Firdaus, 2009)

Menurut Makeham (1990) Proses pengambilan keputusan pada umumnya meliputi enam langkah:

1. Mempunyai gagasan dan menyadari akan masalah
2. Melakukan pengamatan
3. Menganalisa pengamatan dan menguji pemecahan alternatif terhadap masalah
4. Memilih (memutuskan) alternatif tindakan yang terbaik

5. Bertindak berdasarkan keputusan
6. Bertanggung jawab atas keputusan tersebut

### 2.6.3 Alat Pengambilan Keputusan

Menurut Downey (1992) bisnis pertanian sangat bersifat musiman sehingga investasi yang besar hanya dipakai untuk jangka waktu yang sangat pendek, misalnya selama musim tanam atau musim panen. Alat pengambilan keputusan yang digunakan oleh manager agribisnis ialah:

#### 1. Analisis Volume-Biaya

Analisis volume-biaya merupakan alat untuk menguji hubungan antara biaya dan volume bisnis yang dilakukan. Analisis volume-biaya (atau analisis impas) menunjukkan tingkat bisnis yang perlu agar impas (pendapatan sama dengan biaya) dan menghasilkan sejumlah laba berdasarkan berbagai macam asumsi tentang biaya dan harga. Analisis volume-biaya dapat menunjukkan dampak perubahan harga penjualan atas volume bisnis yang perlu untuk mencapai tingkat laba tertentu. Dasar untuk analisis volume-biaya adalah pemisahan biaya ke dalam dua kategori, yakni:

##### a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah karena volume bisnis. Biaya tetap selalu konstan tanpa tergantung dari volume selama periode tertentu.

##### b. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang berubah secara langsung sesuai dengan volume penjualan.

#### 2. Analisis Investasi Barang-Modal

Investasi barang modal merujuk pada pembelian peralatan atau fasilitas yang biasanya memerlukan pengeluaran kas yang relatif besar dan akan digunakan dalam periode yang sangat panjang. Investasi barang modal pada umumnya meliputi truk, peralatan manufaktur, atau sarana pergudangan. Pengeluaran semacam ini mengikat dana untuk jangka waktu yang panjang dan melepaskannya secara lambat pada saat investasi menghasilkan pendapatan. Dampaknya dari keputusan investasi ini dapat mempengaruhi bisnis untuk tahun-tahun mendatang.

Menurut Firdaus (2009) masing-masing individu akan menggunakan dasar yang berbeda untuk mengambil atau membuat keputusan yang rasional. Secara umum, alat pengambilan keputusan dapat dibagi dua, yaitu

#### 1. Alat pengambilan keputusan non kuantitatif

Alat pengambilan non kuantitatif ada beberapa macam antara lain:

##### a. Intuisi

Intuisi adalah suatu pendapat seseorang yang diperoleh dari perbendaharaan pengetahuannya terdahulu, melalui suatu proses yang tidak disadari. Pengambilan keputusan yang didasarkan pada intuisi dicirikan oleh penggunaan ilham, perasaan yang dalam, atau apa yang dinamakan *good feeling* orang yang mengambil keputusan. Pembuatan keputusan intuitif, secara tidak sadar dipengaruhi oleh pengetahuan masa lampau, latihan, dan latar belakang.

##### b. Fakta

Fakta dianggap sebagai dasar yang baik dalam pembuatan keputusan. Jika fakta digunakan maka keputusan yang dibuat memiliki dasar pada data yang faktual. Hal ini berarti keputusan tersebut dapat dipercaya dan dapat diterapkan pada situasi yang terjadi. Sayangnya fakta yang mendukung dan dalam jumlah yang cukup banyak tidak selalu tersedia. Hal ini disebabkan diperlukan biaya yang cukup banyak dan waktu yang cukup untuk memperoleh data yang baik. Fakta hanya dapat mengurangi, tetapi tidak akan pernah mengeliminasi hal-hal yang tidak diketahui.

##### c. Pengalaman

Pengalaman memberikan petunjuk untuk pembuatan keputusan. Nilai terpenting dari pengalaman dalam bidang pembuatan keputusan adalah pengembangan suatu kemampuan untuk mendiskriminasi dan menggeneralisasi situasi-situasi lampau. Pengalaman kadang-kadang cenderung menimbulkan konservatisme yang berlebihan dalam pembuatan keputusan, tetapi hal tersebut tidak selalu harus terjadi jika keputusan atas dasar pengalaman memanfaatkan pengetahuan praktis.

##### d. Opini

Banyak manajer yang mengandalkan pada opini-opini yang dipertimbangkan dalam pembuatan keputusan. Dasar tersebut dicirikan oleh penggunaan logika di

belakang keputusan tersebut. Logika yang dibuat eksplisit dan dicapai berdasarkan analisis situasi yang cermat dan digunakan cara kuantitatif dan dihubungkan dengan keputusan tersebut. Opini-opini yang dipertimbangkan makin banyak digunakan saat para manajer semakin memperhatikan kelompok dan penerimaan keputusan oleh kelompok. Mencari analisis logis mengenai masalah pembuatan keputusan mereka. Mereka menginginkan proses rasional tertentu sekalipun dalam bentuk kecil dalam bidang pembuatan keputusan mereka.

## 2. Alat pengambilan keputusan kuantitatif

### a. Keuntungan Absolut

Keuntungan absolut digunakan bagi bisnis yang memang ditujukan untuk mencari keuntungan absolut. Rumus matematisnya ialah:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = keuntungan absolut

TR = *total revenue* (penerimaan total)

TC = *total cost* (biaya total)

### b. Analisis Titik Impas

Analisis titik impas (Break Even Point Analysis = BEP Analysis) adalah suatu teknik analisis untuk mempelajari hubungan antara biaya (biaya tetap dan biaya variabel), keuntungan, dan volume kegiatan.

### c. Analisis Investasi

Analisis barang-barang modal menunjuk pada pembelian peralatan atau fasilitas, yang biasanya memerlukan pengeluaran kas yang sangat besar dan akan dipergunakan dalam periode yang sangat panjang. Investasi barang modal pada umumnya meliputi truk, peralatan manufaktur, atau sarana pergudangan.

## 2.7 Teori Tentang Faktor-Faktor Sosial Ekonomi

Soekartawi (1993) mengemukakan bahwa beberapa variabel sosial ekonomi yang dapat dipertimbangkan sebagai variabel penentu yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko dalam usahatani pertanian yang lazim digunakan adalah luas lahan, umur petani, jumlah keluarga, pendidikan, pengalaman berusahatani dan status penguasaan lahan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan petani adalah sebagai berikut:

### 1. Umur

Petani-petani yang lebih tua umumnya kurang cenderung melakukan difusi inovasi pertanian daripada mereka yang relatif muda. Petani-petani muda yang ingin membuat perubahan dalam pertaniannya tidak selalu dalam posisi untuk melaksanakannya disebabkan karena restriksi yang mereka miliki, misalnya terbatasnya modal yang dimiliki. Walaupun beberapa bukti menunjukkan bahwa petani yang lebih tua kurang menerima perubahan untuk orang lain. Pertimbangan-pertimbangan yang praktis seperti kesehatan, kekuatan yang sudah menurun dan menikmati masa tua mungkin memaksa tindakan mereka tidak setuju dengan profit dan pendapatan yang ingin dimaksimumkan (Soekartawi, 1993).

### 2. Tingkat Pendidikan

Pendidikan dinilai sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan tentang teknologi pertanian. Asumsinya bahwa pendidikan merupakan sarana belajar, dimana selanjutnya diperkirakan akan menanamkan pengertian sikap yang menguntungkan menuju penggunaan praktek pertanian yang lebih modern. Dalam praktek mungkin sekali bahwa hubungan tingkat pendidikan dan tingkat adopsi pertanian adalah berjalan secara tidak langsung, kecuali bagi mereka yang belajar secara spesifik tentang inovasi baru di sekolah. Di luar kasus ini, pendidikan mungkin hanyalah menciptakan suatu dorongan agar mental untuk menerima inovasi yang menguntungkan dapat diciptakan (Soekartawi, 1993).

### 3. Luas Lahan

Luas lahan selalu berhubungan positif dengan adopsi inovasi. Banyak teknologi maju yang baru memerlukan skala operasi yang besar dan sumberdaya ekonomi yang tinggi untuk keperluan inovasi tersebut. penggunaan teknologi pertanian yang lebih baik akan menghasilkan manfaat ekonomi yang memungkinkan perluasan usahatani selanjutnya (Soekartawi, 1993).

### 4. Pengalaman Berusahatani

Pengambilan keputusan berdasarkan pengalaman memiliki manfaat bagi pengetahuan praktis. Pengalaman seseorang dapat memperkirakan keadaan sesuatu, dapat memperhitungkan untung ruginya, baik buruknya keputusan yang akan dihasilkan karena pengalaman seseorang yang menduga masalahnya



walaupun hanya dengan melihat sepintas saja mungkin sudah dapat menduga dan penyelesaiannya (Hassan, 2002)

#### 5. Jumlah Tanggungan

Jumlah anggota keluarga sering dijadikan sebagai bahan penimbang dalam pengambilan keputusan untuk menerima suatu inovasi. Hal ini dapat dimengerti karena konsekuensi penerimaan inovasi akan berpengaruh terhadap keseluruhan sistem keluarga, mulai dari istri, anak dan anggota keluarga lainnya (Soekartawi, 1988).

## 2.8 Teori Tentang Metode Analisis Data

### 2.8.1 Teori Analisis Logit

Logit adalah logaritma dari perbandingan probabilitas suatu peristiwa yang terjadi dengan yang tidak terjadi. Model logit dinyatakan dalam bentuk model probabilistik. Model ini adalah model dimana dependent ratio ialah logaritma dari probabilitas suatu situasi atau atribut akan berlaku dengan syarat atau kondisi adanya variabel-variabel bebas tertentu atau independent variabel ( $X_i$ ). Fungsi logit didasarkan atas adanya asumsi mengenai fungsi variabel random yang diteliti berbentuk distribusi logistik (Nachrowi, 2002).

Model persamaan regresi logistik digunakan untuk dapat menjelaskan hubungan antara  $X$  dan  $\pi(x)$  yang bersifat tidak linear, ketidaknormalan sebaran dari  $Y$ , keragaman respon yang tidak konstan dan tidak dapat dijelaskan oleh model regresi linear biasa (Agresti, 1990) dalam Tarmana (2009). Metode regresi logistik adalah suatu metode analisis statistika yang mendeskripsikan hubungan antara peubah respon yang memiliki dua kategori atau lebih dengan satu atau lebih peubah penjelas berskala kategori atau interval (Hosmer dan Lemeshow, 1989) dalam Tarmana (2009).

Logit (fungsi logistik) digunakan untuk mengatasi masalah dalam penafsiran probabilitas yang menggunakan variabel terikat kualitatif dalam variabel dummy, seperti:

- Asumsi distribusi normal dari variabel gangguan (*disturbance term*) tidak valid.
- Asumsi Homoskedastik dari variabel gangguan tidak lagi valid.

- c. Nilai ramalan (*predicted value*) dari variabel terikat bisa keluar dari interval antara kedua nilai 0 dan 1 (dalam kenyataannya tidak konsisten dengan definisi probabilitas (Sumodiningrat, Gunawan, 1994).

## 2.8.2 Tinjauan Tentang Pengujian Model

### a. Uji G

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$$

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

Statistik uji yang digunakan sebagai berikut:

$$G = -2 \ln \left[ \frac{\text{likelihood}(\text{Model B})}{\text{likelihood}(\text{Model A})} \right]$$

Model B : model yang hanya terdiri dari satu konstanta saja

Model A : model yang terdiri dari seluruh variabel

G distribusi Khi Kuadrat dengan derajat bebas p atau  $G \sim X_p^2$

$H_0$  ditolak jika  $G \sim X_{\alpha, p}^2$ ;  $\alpha$  tingkat signifikansi

Bila  $H_0$  ditolak, artinya model A signifikan pada tingkat signifikansi  $\alpha$  (Nachrowi, 2002).

### b. Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Tes

*Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Tes* menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Tes* statistik sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *goodness fit* model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Tes* statistik lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya (Supranto, 2010).

### c. Goodness of Fit ( $R^2$ )

Besaran  $R^2$  disebut sebagai koefisien determinasi (sampel) dan merupakan besaran yang paling lazim digunakan untuk mengukur kecocokan-suai dari suatu

garis regresi. Secara verbal,  $R^2$  mengukur bagian atau persentase total variasi Y yang dijelaskan oleh model regresi. Ada dua sifat  $R^2$ :

1.  $R^2$  bukan merupakan besaran negatif.
2. Batasannya adalah  $0 \leq R^2 \leq 1$  karena sebagian ESS (*Explained sum of squares*) atau jumlah kuadrat yang digunakan tidak dapat lebih besar dari pada seluruh TSS (*Total sum of squares*) atau jumlah kuadrat.  $R^2$  sebesar 1 berarti “kecocokan sempurna”, karena seluruh variasi Y dapat dijelaskan oleh regresi.  $R^2$  sebesar 0 berarti bahwa tidak ada hubungan sama sekali antara Y dan X (Gujarati, 2007).

#### d. Uji Wald

Uji Wald digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya disusun dalam bentuk ordinal dan disusun dalam bentuk run (Rihandoyo, 2009). Menurut Sugiyono (2011) Test Wald ini digunakan untuk mengkaji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal, dan disusun dalam bentuk run. Oleh karena itu, sebelum data dua sampel ( $n_1 + n_2$ ) dianalisis maka perlu disusun terlebih dahulu ke dalam bentuk rangking, baru kemudian dalam bentuk run. Untuk test run ini kriteria pengujiannya adalah bila run hitung lebih besar atau sama dengan run dari tabel untuk taraf kesalahan tertentu, maka  $H_0$  diterima ( $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ ,  $H_0$  diterima).

#### e. Uji Tingkat Signifikansi

Uji signifikansi merupakan pendekatan alternatif, namun bersifat melengkapi dan mungkin merupakan pendekatan yang lebih singkat dalam pengujian hipotesis. Dalam uji signifikansi untuk pengujian hipotesis akan mengembangkan suatu statistik uji, mencari tahu distribusi sampling atau penarikan sampelnya, memilih tingkat signifikansi  $\alpha$  dan menentukan nilai kritis dari statistik uji pada tingkat signifikansi yang dipilih, kemudian membandingkan nilai statistik uji yang diperoleh dengan nilai sampel yang ada dengan nilai kritisnya dan menolak hipotesis nol apabila nilai hitung dari statistik uji lebih besar dari nilai kritisnya. Penentuan nilai  $\alpha$  pada uji signifikansi dapat dipilih dari parameter yang diusulkan dari hipotesis nol, menghitung statistik uji, mencari distribusi penarikan sampelnya dan probabilitas memperoleh nilai tertentu dari

statistik uji tersebut, nilai yang lazim digunakan ialah 1, 5, dan 10 %. Sebagai alternatif dapat mencari nilai  $p$  dari statistik uji dan menolak hipotesis nol apabila nilai  $p$  lebih kecil daripada nilai  $\alpha$  yang dipilih. Nilai  $p$  (nilai probabilitas) atau disebut juga tingkat signifikansi yang pasti dari statistik uji. Nilai ini dapat didefinisikan sebagai tingkat signifikansi terendah dimana hipotesis nol dapat di tolak (Gujarati, 2007).

Nilai signifikansi dari suatu hipotesis adalah nilai kebenaran dari hipotesis yang diterima atau ditolak. Hasil penelitian dapat benar tapi tidak penting. Signifikansi/probabilitas/ $\alpha$  memberikan gambaran mengenai bagaimana hasil penelitian itu mempunyai kesempatan untuk benar. Jika kita memilih signifikansi sebesar 0,01, maka artinya kita menentukan hasil penelitian nanti mempunyai kesempatan untuk benar sebesar 99% dan untuk salah sebesar 1%. Secara umum kita menggunakan angka signifikansi sebesar 0,01 : 0,05 dan 0,1. Pertimbangan penggunaan angka tersebut didasarkan pada tingkat kepercayaan (*confidence interval*) yang diinginkan oleh peneliti. Angka signifikansi sebesar 0,01 mempunyai pengertian bahwa tingkat kepercayaan atau bahasa umumnya keinginan kita untuk memperoleh kebenaran dalam penelitian kita adalah sebesar 99%. Jika angka signifikansi sebesar 0,05, maka tingkat kepercayaan adalah sebesar 95%. Jika angka signifikansi sebesar 0,1, maka tingkat kepercayaan adalah sebesar 90% (Mujigunarto, 2010).

Menurut Siegel (1992) inti sari dari pemilihan tingkat signifikansi ialah:

1. Tingkat signifikansi  $\alpha$  adalah kemungkinan bahwa satu tes statistik akan menghasilkan suatu harga yang mengakibatkan ditolaknya  $H_0$  sedangkan pada kenyataannya  $H_0$  itu benar.
2.  $\beta$  adalah kemungkinan bahwa suatu tes statistik akan menghasilkan suatu harga yang mengakibatkan diterimanya  $H_0$  sesungguhnya  $H_0$  itu salah.
3. Kekuatan suatu tes  $1-\beta$ , menunjukkan kemungkinan untuk menolak hipotesis nol, bila hipotesis nol itu salah (dan karenanya harus ditolak)
4. Kekuatan ini berhubungan dengan sifat hakekat tes yang dipilih
5. Umumnya kekuatan suatu tes statistik meningkat seiring dengan meningkatnya  $N$ .

### III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Pemikiran

Sebagai upaya swasembada gula nasional maka diperlukan alternatif untuk peningkatan produksi gula dengan cara *on farm* dan *off farm*. Peningkatan produktifitas dengan cara *on farm* ialah dengan pengadaan varietas tebu yang memiliki potensi rendemen yang tinggi, dan teknik budidaya tebu yang tepat, sedangkan peningkatan dengan cara *off farm* ialah peningkatan produktifitas pabrik, pengadaan teknologi canggih pabrik serta pembangunan pabrik gula baru dengan kapasitas pabrik yang lebih tinggi sehingga produksi gula dapat ditingkatkan. Selain peningkatan melalui kegiatan *off farm* dan *on farm* dilakukan pula penguatan kelembagaan antara pabrik gula dengan petani tebu yakni dengan jalan kemitraan seperti yang dilakukan oleh PG. Pesantren Baru.

Kemitraan yang terjalin antara PG. Pesantren Baru dengan petani tebu ini dilakukan untuk mengatasi kendala-kendala yang dihadapi oleh pabrik gula maupun petani tebu. Pabrik gula mempunyai keterbatasan dalam lahan untuk budidaya tebu, keterbatasan tenaga kerja, serta keterbatasan bahan baku, sedangkan petani tebu memiliki keterbatasan modal, teknologi yang masih sederhana, serta rendahnya tingkat akses pasar. Adanya kemitraan yang terjalin diharapkan petani tebu mendapatkan bantuan modal, bimbingan teknis dalam usahatani tebu, serta adanya Asosiasi Petani Tebu Rakyat (APTR) di masing-masing pabrik gula, dengan APTR petani bisa memasarkan hasil gulanya dan juga mendapatkan perlindungan harga pasar, sedangkan bagi PG. Pesantren Baru mendapatkan pasokan bahan baku dengan kualitas dan kuantitas yang optimal. Terjalannya kemitraan membuat pandangan bahwa petani akan mendapatkan keuntungan jika mengikuti kemitraan namun pada kenyataannya banyak petani tebu yang tidak mengikuti kemitraan dikarenakan proses kemitraan yang rumit serta membutuhkan jaminan, sehingga mereka memilih untuk tidak mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru sehingga tanggungjawab mereka juga tidak berat.

Petani non kemitraan yaitu petani yang melaksanakan usahatani dengan biaya sendiri serta tidak memasok tebu ke PG. Pesantren Baru melainkan dijual bebas ke pihak lain baik ke pabrik gula lain atau ke usaha gula merah. Petani non

kemitraan menjalankan kegiatan budidaya tebuanya berdasarkan pengalaman sebelumnya dan tidak mendapatkan bimbingan teknis dan pengawasan dari pabrik gula dalam budidaya maupun proses tebang angkut, hal ini akan mempengaruhi proses produksi. Proses produksi yang kurang optimal akan mempengaruhi rendemen dan produktivitas hasil, sedangkan rendahnya rendemen akan mempengaruhi terhadap pendapatan, jika rendemen rendah maka pendapatan petani non kemitraan juga akan rendah.

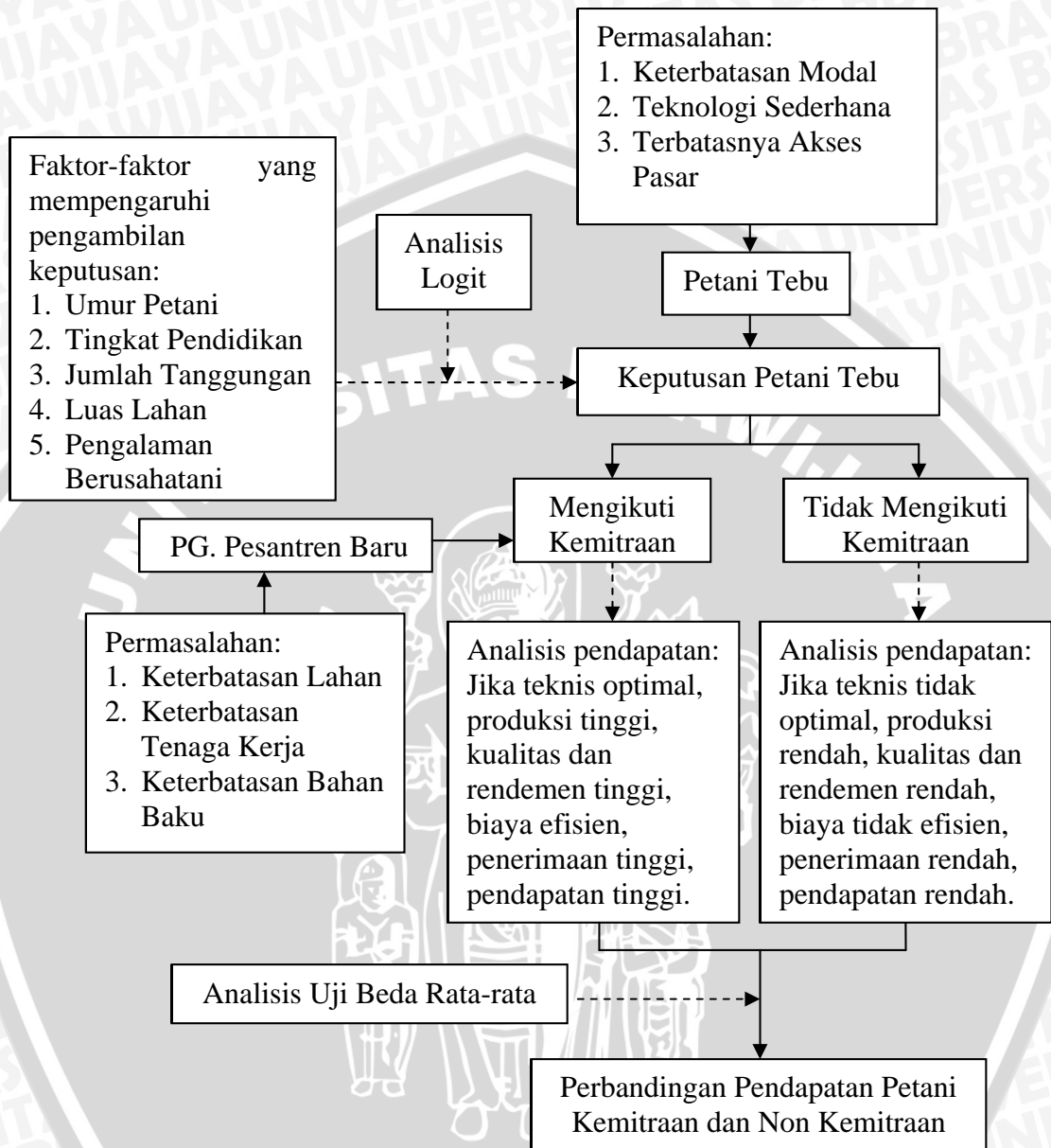
Petani dalam berusahatani tebu dihadapkan dalam dua pilihan yaitu untuk bermitra atau usahatani non mitra, dalam penelitian terdahulu Wulandari (2008) menyebutkan bahwa kegiatan usahatani tebu dengan sistem kemitraan akan meningkatkan pendapatan petani dibanding dengan petani non kemitraan. Dasar pengambilan keputusan dalam kegiatan usahatani tebu didasarkan pada faktor-faktor, karena akan mempengaruhi nasib petani ke depannya. Salah satu faktor yang mendasari pola pikir petani dalam mengikuti kegiatan kemitraan ialah faktor sosial ekonomi. Beberapa faktor sosial ekonomi yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan yaitu, umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan dan pengalaman berusahatani, sehingga dilakukan analisis dengan menggunakan analisis logit agar diketahui faktor sosial ekonomi apasaja yang mempengaruhi keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru.

Kegiatan kemitraan antara PG. Pesantren Baru dengan petani tebu akan memberikan pengaruh terhadap pendapatan petani tebu. Petani tebu kemitraan ataupun petani tebu non kemitraan melakukan kegiatan usahatani tebu tentunya untuk meningkatkan pendapatan, oleh karena itu dari dua pola usahatani tebu tersebut akan dilakukan perbandingan dengan pendekatan analisis biaya, penerimaan, dan pendapatan usahatani, sehingga akan diperoleh hasil dari perbedaan pendapatan antara usahatani tebu kemitraan dan non kemitraan. Pendapatan petani tebu meningkat jika pendapatan petani kemitraan lebih tinggi dibanding dengan petani non kemitraan dengan biaya produksi tebu yang sama. Ada perbedaan dalam analisis biaya antara petani tebu kemitraan dengan petani tebu non kemitraan. Petani tebu kemitraan menggunakan analisis biaya antara lain biaya tetap, biaya variabel, dan biaya transaksi. Biaya transaksi meliputi

biaya administrasi, biaya tebang angkut dan biaya sak. Analisis biaya pada petani tebu non kemitraan menggunakan analisis biaya tetap dan biaya variabel tanpa biaya transaksi, karena biaya transaksi hanya ada pada petani tebu kemitraan sebagai dampak dari adanya kemitraan yang terjalin antara petani dan PG. Pesantren Baru. Analisis penerimaan dilakukan setelah analisis biaya dengan menghitung jumlah produksi tebu masing-masing petani dan mengkalikannya dengan harga gula yang berlaku saat penelitian. Ada perbedaan penerimaan antara petani tebu kemitraan dan non kemitraan, umumnya petani mitra mendapatkan penerimaan dari gula dan tetes, hal ini berbeda dengan petani non mitra yang hanya mendapatkan dari hasil tebu saja.

Analisis pendapatan dilakukan dengan cara mengurangi penerimaan dengan biaya total usahatani tebu, sehingga akan diketahui perbedaan pendapatan petani tebu baik kemitraan ataupun non kemitraan, analisis perbedaan pendapatan petani tebu kemitraan dengan menggunakan analisis uji beda rata-rata yakni *independent sample t tes*, analisis ini digunakan untuk mengetahui secara pasti apakah ada perbedaan yang nyata antara pendapatan petani tebu kemitraan dan petani tebu non kemitraan. Petani tebu yang akan mengikuti tebu diharapkan dapat menggunakan teknologi secara optimal, sehingga produksi tebu tinggi, dengan rendemen yang tinggi serta penerimaan dan pendapatan tinggi. Petani tebu non kemitraan tidak dapat menggunakan teknologi secara optimal sehingga kualitas dan produksi rendah, serta penerimaan dan pendapatan rendah pula. Kegiatan kemitraan diharapkan mampu memberikan perbedaan pendapatan yang nyata terhadap petani tebu kemitraan dan petani tebu non kemitraan, tentunya diharapkan pendapatan petani tebu yang mengikuti kemitraan lebih tinggi dibanding dengan pendapatan petani tebu non kemitraan karena tujuan dari kemitraan itu sendiri ialah untuk meningkatkan pendapatan petani tebu dan meningkatkan kesejahteraan petani tebu.

Secara skematis kerangka pemikiran diatas dapat disajikan melalui gambar berikut:



Keterangan:

-----> = Alur Analisis

-----> = Alur Hubungan

Skema 1. Kerangka Pemikiran Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Tebu (*Saccharum officinarum* L.) dalam Keikutsertaan Kemitraan dengan PG. Pesantren Baru



### 3.2 Hipotesis

1. Pendapatan petani tebu mitra lebih tinggi dibanding dengan pendapatan petani tebu non mitra.
2. Umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani adalah faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh secara signifikan terhadap pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan.

### 3.3 Batasan masalah

Ruang lingkup penelitian perlu dibatasi dengan batasan masalah untuk menghindari kesalahpahaman dalam menaksirkan atau menginterpretasikan hasil penelitian sehingga terdapat persamaan persepsi. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan pada petani tebu yang bermitra dengan PG. Pesantren Baru di Desa Gayam, Kecamatan Guruh, Kabupaten Kediri. Penelitian dilakukan pada bulan Januari-April 2012.
2. Penelitian ini hanya membahas kemitraan petani tebu dengan pabrik gula pada satu kali musim tanam yaitu tahun giling 2010/2011, dengan menganalisis, biaya, penerimaan, pendapatan dalam usahatani tebu tersebut serta faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam mengikuti kemitraan.

### 3.4 Definisi Konsep, Operasional dan Pengukuran Variabel

Menurut Singarimbun (1989) Konsep ialah istilah dan definisi yang digunakan untuk menggambarkan secara abstrak: kejadian, keadaan, kelompok atau individu yang menjadi pusat perhatian ilmu sosial. Menurut Singarimbun (1989) Definisi Operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana caranya mengukur variabel. Dengan kata lain definisi operasional adalah suatu informasi ilmiah yang amat membantu peneliti lain yang ingin menggunakan variabel yang sama. Definisi konsep, operasional, dan pengukuran variabel dalam penelitian ini adalah:

#### a. Pendapatan Petani

1. Petani (responden) ialah orang yang melakukan kegiatan usahatani yang dipilih untuk menjawab pertanyaan (kuisisioner) dalam penelitian.

2. Petani mitra ialah petani yang mengikuti kemitraan dengan perusahaan (PG. Pesantren Baru) dan dengan ketentuan perjanjian kemitraan yang telah disepakati oleh kedua belah pihak.
3. Petani non mitra adalah petani yang tidak mengikuti kemitraan dengan perusahaan yang biasanya disebut dengan petani tebu bebas.
4. Pendapatan usahatani ( $\pi$ ) adalah selisih total penerimaan usahatani tebu (TR) dengan biaya (TC) dengan satuan rupiah (Rp) dalam satu kali musim tanam.
5. Penerimaan (TR) adalah total hasil produksi (Y) dari usahatani tebu dikalikan dengan harga jual produk ( $P_y$ ) yang dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
6. Total biaya usahatani adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh petani tebu dalam satu kali musim tanam yang terdiri biaya tetap dan biaya variabel yang dinyatakan dalam Rupiah (Rp).
7. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
8. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan yang diukur dengan satuan rupiah.
9. Biaya pajak adalah besarnya biaya yang harus dibayarkan petani untuk membayar pajak dalam setiap satu tahun yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
10. Biaya sewa lahan adalah besaran biaya yang harus dibayarkan petani untuk pengadaan lahan pada setiap satu tahun sekali yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
11. Biaya bibit adalah jumlah uang yang harus dibayar oleh petani dalam pengadaan bibit pada satu musim tanam yang diukur dengan satuan rupiah.
12. Biaya pupuk adalah jumlah pengeluaran yang harus dibayar oleh petani untuk membeli pupuk dalam satu kali musim tanam diukur dalam satuan rupiah.

13. Biaya tenaga kerja adalah jumlah pengeluaran yang harus dibayar petani sebagai balas jasa kepada tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani dalam satu kali musim tanam yang diukur dengan satuan rupiah.
14. Bunga pinjaman adalah pembayaran persentase tingkat bunga yang harus dibayar oleh petani yang didasarkan kontrak dan diukur dengan satuan rupiah (Rp).
15. Biaya transaksi antara petani dengan perusahaan adalah biaya yang dihubungkan dengan pemeriksaan dan memproses informasi, melaksanakan negoisasi, membuat kontrak dan peraturan, pemeliharaan sepanjang musim tanam dan setelah tanaman panen yang diukur dengan satuan rupiah (Rp).
16. Biaya peralatan dan biaya penyusutan alat tidak di hitung dalam penelitian ini dikarenakan menggunakan tenaga kerja borongan tanpa memperhitungkan biaya alat.

**b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Mengikuti Kemitraan**

1. Umur adalah umur petani tebu yang melakukan usahatani tebu yang dinyatakan dalam satuan tahun.
2. Tingkat pendidikan adalah tingkat pendidikan formal yang pernah ditempuh petani tebu dengan satuan tahun dengan asumsi bahwa lama pendidikan SD adalah 6 tahun, SLTP adalah 9 tahun, SLTA adalah 12 tahun dan Perguruan Tinggi adalah 16 tahun.
3. Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang terdapat dalam rumah tangga petani tebu yang masih menjadi beban kepala keluarga yang dinyatakan dalam satuan jiwa.
4. Luas lahan yang digunakan untuk usahatani tebu untuk satu kali musim tanam yang dinyatakan dengan satuan hektar (ha).
5. Pengalaman berusahatani adalah lamanya petani berusahatani tebu yang dinyatakan dengan satuan tahun.

## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan mengambil lokasi di wilayah kerja yaitu di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri. Penentuan daerah tersebut dilakukan dengan pertimbangan bahwa daerah ini merupakan daerah petani tebu yang mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru yang memiliki produktivitas tebu yang tinggi dan lahan tebu yang cukup luas dibanding dengan daerah kemitraan lainnya. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari-April 2012.

### 4.2 Metode Penentuan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani tebu yang mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru dan petani non kemitraan. Data jumlah petani tebu sebagai populasi diperoleh dari Kantor Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri sebanyak 105 petani. Metode penentuan sampel yang digunakan secara *Cluster Random Sampling*. Menurut Subiyanto (1993) *Cluster Random Sampling* adalah pendekatan pengambilan sampel dengan cara melakukan seleksi terlebih dahulu terhadap setiap individu elemen populasi, pemilihan sampel dilakukan dengan cara membagi populasi ke dalam kelompok-kelompok elemen dan secara random beberapa dari kelompok tersebut untuk dipilih menjadi contoh. Metode penentuan sampel dalam penelitian ini dengan cara penarikan contoh secara acak yang dikelompokkan dengan dasar pengelompokan dimana petani yang melakukan usahatani tebu dikelompokkan ke dalam dua kategori yaitu petani mitra dan petani non mitra.

Jumlah petani tebu yang mengikuti kemitraan sebanyak 65 petani. Dengan metode ini diperoleh jumlah petani yang mengikuti kemitraan yaitu 65 petani. Menurut Slovin dalam Umar (1998) untuk menentukan sampel yang dibutuhkan jika ukuran populasinya diketahui dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_1 = \frac{N_1}{1 + N_1 e^2}$$

Keterangan:

$n_1$  = ukuran sampel

$N_1$  = jumlah populasi

$E$  = kelonggaran ketidaktelesitan pengambilan sampel yang dapat ditolerir, digunakan 15%.

$$n = \frac{65}{1 + 65(0,15)^2} = 26$$

Jumlah responden petani tebu kemitraan adalah 26 petani.

Jumlah populasi petani non kemitraan adalah 40 petani, untuk menghitung jumlah responden petani mandiri dengan menggunakan rumus dari pendapat Slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{40}{1 + 40(0,15)^2} = 21$$

Jumlah responden petani non kemitraan adalah 21 petani. Keseluruhan jumlah responden disajikan dalam table sebagai berikut:

Tabel 1. Jumlah Populasi dan Sampel Petani Tebu Kemitraan dan Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri.

No	Petani Tebu	Jumlah Populasi	Jumlah Responden
1	Kemitraan	65	26
2	Non kemitraan	40	21
	<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>47</b>

Sumber: Data Diolah, 2012

### 4.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

#### 1. Data Primer

Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani maupun pihak perusahaan berdasarkan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disusun sebelumnya maupun pertanyaan tambahan yang muncul pada saat wawancara berlangsung serta dokumentasi. Adapun data primer yang diambil meliputi umur petani, tingkat pendidikan petani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, pengalaman berusahatani, jumlah produksi tebu dalam satu musim tanam, biaya

produksi yang mencakup biaya tetap dan biaya variabel, penerimaan usahatani dalam satu musim giling.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pustaka, dan lembaga atau instansi terkait yang ada hubungannya dengan penelitian ini yang berguna untuk mendukung data primer. Data tersebut meliputi keadaan umum desa, tanah, iklim, luas lahan serta penggunaan tanah desa, keadaan penduduk desa, luas penggunaan tanaman di desa dan data mengenai produk pertanian yang akan diteliti, serta data dari PG. Pesantren Baru.

### 4.4 Metode Analisis Data

#### 4.4.1 Untuk Menjawab Tujuan Pertama Tentang Pendapatan Petani Tebu Dilakukan Beberapa Analisis, dengan langkah-langkah antara lain:

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama tentang pendapatan petani tebu kemitraan dan non kemitraan ialah:

##### a. Analisis Deskriptif

Analisa ini digunakan untuk menguraikan secara deskriptif menggunakan kata-kata secara sistematis dan akurat mengenai fakta-fakta serta fenomena yang terjadi yang berkaitan dengan pelaksanaan kemitraan antara lain hak dan kewajiban petani mitra dan perusahaan inti. Analisis deskriptif juga digunakan untuk menguraikan keadaan responden di daerah penelitian, pendapatan yang diperoleh petani tebu antara petani tebu mitra dan petani tebu non mitra yang ada di daerah penelitian. Analisis deskriptif ini digunakan untuk menguraikan secara deskriptif gambaran pendapatan yang diperoleh petani tebu mitra ataupun petani tebu non mitra, serta menguraikan perbedaan rata-rata pendapatan yang diperoleh baik petani mitra atau petani non mitra.

##### b. Analisis Penerimaan Usahatani

Penerimaan merupakan perkalian antara produksi gula dengan harga gula persatuan berat, dan dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan (Rp/ha)

P = Harga per satuan produksi (Rp/kw)

Q = Jumlah produksi (kw)

### c. Analisis Biaya Usahatani

Perhitungan biaya dilakukan dengan menghitung semua pengeluaran selama proses produksi berlangsung. Biaya tersebut mencakup:

#### 1. Biaya Tetap

Besarnya biaya tetap dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$TFC = \sum_{i=1}^n FC$$

Keterangan :

TFC = total biaya tetap

FC = biaya tetap untuk biaya input

n = banyaknya input biaya

#### 2. Biaya Tidak Tetap (Variabel)

Biaya tidak tetap dapat diperhitungkan sebagai berikut :

$$TVC = \sum_{i=1}^n VC$$

Keterangan :

TVC = total biaya tidak tetap

VC = biaya variabel dari setiap input

n = banyaknya input

$$VC = P_{xi} \cdot X_i$$

Keterangan :

VC = biaya variabel

$P_{xi}$  = harga input ke-i

$X_i$  = jumlah input ke-i

Maka :

$$TVC = \sum_{i=1}^n P_{xi} \cdot X_i$$

### 3. Biaya Total

Biaya total dihitung sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = total biaya

TFC = biaya tetap

TVC = biaya tidak tetap

### d. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan atau keuntungan ditunjukkan melalui pengurangan antara penerimaan dengan biaya produksi yang dikeluarkan untuk satu kali produksi, dengan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = Pendapatan atau Keuntungan (Rp/ha)

TR = Total Penerimaan (Rp/ha)

TC = Total Biaya (Rp/ha)

### e. Uji Beda Rata-rata

Analisis ini digunakan untuk mengetahui perbedaan antara biaya dan pendapatan pada petani tebu mitra dan petani tebu non mitra. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

1.  $H_0$  = Rata-rata pendapatan petani tebu kemitraan sama dengan rata-rata pendapatan petani non kemitraan ( $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ ).
2.  $H_1$  = Rata-rata pendapatan petani tebu kemitraan tidak sama dengan rata-rata pendapatan petani tebu non kemitraan ( $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ ).

Keterangan:

$\mu_1$  = nilai rata-rata pendapatan petani tebu yang mengikuti kemitraan

$\mu_2$  = nilai rata-rata pendapatan petani tebu yang tidak mengikuti kemitraan

Taraf kepercayaan yang digunakan adalah 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Nilai varian harus dihitung terlebih dahulu sebelum menghitung nilai t dengan cara sebagai berikut:



$$S_1^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x}_1)^2}{(n_1 - 1)}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x}_2)^2}{(n_2 - 1)}$$

Keterangan:

$S_1^2$  = varian dari pendapatan petani tebu yang mengikuti kemitraan

$S_2^2$  = varian dari pendapatan petani tebu yang tidak mengikuti kemitraan

$X_i$  = contoh ke-1

$\bar{X}_1$  = rata-rata hitung untuk contoh dari pendapatan petani tebu kemitraan

$\bar{X}_2$  = rata-rata hitung untuk contoh dari pendapatan petani tebu non kemitraan

$n_1$  = jumlah sampel petani tebu mitra

$n_2$  = jumlah sampel petani tebu non mitra

Kedua varian tersebut diuji dengan uji F untuk mengetahui variannya berbeda atau sama dengan rumus sebagai berikut:

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

Kriteria pengujian:

1. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  ( $n_1 - 1$ ), ( $n_2 - 1$ ) berarti variannya berbeda nyata, sehingga untuk menguji hipotesisnya digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

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

2.  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  ( $n_1 - 1$ ), ( $n_2 - 1$ ) berarti variannya sama, sehingga untuk mengkaji hipotesisnya digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(S^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)\right)}}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel} 0,05 (n_1 + n_2 - 2)$  maka terima  $H_1$  dan menolak  $H_0$ , artinya terdapat perbedaan yang nyata.
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel} 0,05 (n_1 + n_2 - 2)$  maka terima  $H_0$  dan menolak  $H_1$ , artinya tidak terdapat perbedaan yang nyata.

#### 4.4.2 Metode Analisis Untuk Menjawab Tujuan Penelitian Kedua Tentang Keputusan Petani Tebu Dalam Mengikuti Kemitraan Dilakukan Beberapa Analisis, dengan langkah-langkah antara lain:

Metode yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang kedua tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan adalah sebagai berikut:

##### 1. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2011) analisis deskriptif yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sample atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Pada analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani ini, analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan keadaan responden berdasarkan umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani serta menyimpulkan secara deskriptif faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan.

##### 2. Analisis Logit

Analisis logit digunakan untuk melihat variabel independen yaitu umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan dan pengalaman berusahatani yang mempengaruhi atau tidak terhadap variabel dependen (pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan). Model logit yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$P = E(Y = 1 / X) = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

Keterangan:

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1$$

X adalah variabel independen dan  $y = 1$  jika petani memilih mengikuti kemitraan. Model ini menunjukkan probabilitas petani yang memilih untuk bermitra. Bila P adalah probabilitas untuk memilih untuk bermitra dan  $1 - P$  adalah probabilitas untuk memilih tidak bermitra sehingga:

$$1 - P = \frac{e^{-z}}{1 + e^{-z}}$$

Selanjutnya jika kedua persamaan di atas diubah menjadi:

$$\frac{P}{1 - P} = \frac{\left[ \frac{1}{1 + e^{-z}} \right]}{\left[ \frac{e^{-z}}{1 + e^{-z}} \right]} = \frac{1}{e^{-z}} = e^z$$

$\frac{P}{1 - P}$  adalah Odd yaitu perbandingan antara probabilitas petani tebu yang bermitra dan petani tebu yang tidak bermitra. Dengan menggunakan Ln diperoleh persamaan:

$$L_1 = \text{Ln} \left( \frac{P}{1 - P} \right) = Z = \beta_0 + \beta_1 X_1$$

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan yaitu umur petani, tingkat pendidikan petani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan dan pengalaman usahatani. Sedangkan variabel bibit tidak dimasukkan ke dalam model karena dalam kemitraan antara petani tebu dengan pabrik gula, petani tidak mendapat bantuan bibit dari PG. Pesantren Baru. Dengan dimasukkan variabel-variabel tersebut diperoleh persamaan model logit sebagai berikut:

$$L_1 = \text{Ln} \left( \frac{P}{1 - P} \right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

Keterangan:

- Y = Keputusan petani
- $X_1$  = Umur petani (tahun)
- $X_2$  = Tingkat pendidikan (tahun)
- $X_3$  = Jumlah tanggungan keluarga (orang)
- $X_4$  = Luas lahan (ha)
- $X_5$  = Pengalaman berusahatani (tahun)

$B_0 - \beta_5$  = Koefisien Regresi  
 $e$  = Kesalahan (faktor pengganggu)

### 3. Pengujian Signifikansi Model dan Parameter

#### a. Overall Model Fit atau Uji Seluruh Model (Uji G)

Hipotesis yang digunakan dalam uji G adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$

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

Statistik uji yang digunakan sebagai berikut:

$$G = -2 \ln \left[ \frac{\text{likelihood}(\text{Model B})}{\text{likelihood}(\text{Model A})} \right]$$

Model B : model yang hanya terdiri dari satu konstanta saja

Model A : model yang terdiri dari seluruh variabel

G distribusi Khi Kuadrat dengan derajat bebas p atau  $G \sim X_p^2$ .

$H_0$  ditolak jika  $G \sim X_{\alpha, p}^2$ ;  $\alpha$  tingkat signifikansi.

Bila  $H_0$  ditolak, artinya model A signifikan pada tingkat signifikansi  $\alpha$ .

Uji G dapat diketahui dari nilai *Likelihood* ini digunakan untuk melihat keseluruhan model atau *overall model fit*.

1. Bila *Log Likelihood* pada Block Number = 0 lebih besar dari nilai *Log Likelihood* pada Block Number = 1 maka dapat dikatakan model regresi tersebut baik begitu juga sebaliknya.
2. Bila *Log Likelihood* pada Block Number = 0 lebih kecil dari nilai *Log Likelihood* pada Block Number = 1 maka dapat dikatakan model regresi tersebut tidak baik.

#### b. Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Tes

*Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Tes* menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Tes* statistik sama dengan atau kurang dari 0,05 dengan nilai obeservasinya sehingga nilai *goodness of fit* model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai statistik *Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Tes* statistik lebih besar dari 0,05 maka

hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

### c. *Goodness of Fit* ( $R^2$ )

*Goodness of Fit* ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui ukuran ketepatan model yang dipakai, yang dinyatakan dengan berapa persen variabel tak bebas dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model regresi logit. Sedangkan rumus untuk *Goodness of Fit* yang didasarkan pada *Likelihood function* ini adalah sebagai berikut:

$$R^2_{\text{Log}} = \frac{-2 \log L_0 - (-2 \log L_1)}{-2 \log L_0}$$

Keterangan:

$L_0$  = nilai maksimum dari *Likelihood function* (fungsi probabilitas) jika semua koefisien ( $\beta$ ) kecuali intersep ( $\alpha$ ) bernilai nol.

$L_1$  = nilai dari *Likelihood function* untuk semua parameter ( $\alpha$  dan  $\beta$ ) di dalam model.

### d. Uji Wald

Dalam pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai statistik Wald pada setiap faktor penelitian yang diperoleh dari hasil analisis regresi logistik dengan nilai Chi-Square tabel pada derajat bebas (df)=1 dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ )=95% yaitu 3,841. Bila nilai statistik Wald  $> \chi^2$ , maka faktor tersebut mempunyai pengaruh yang nyata terhadap pengambilan keputusan petani responden dalam berpartisipasi atau tidak berpartisipasi dalam keikutsertaan kemitraan dan bila nilai statistik Wald  $< \chi^2$ , maka faktor tersebut tidak mempunyai pengaruh yang nyata terhadap pengambilan keputusan petani responden berpartisipasi atau tidak berpartisipasi dalam kemitraan.

### e. Uji Tingkat Signifikansi

Uji tingkat signifikansi digunakan untuk menguji koefisien regresi dan untuk melihat angka signifikansi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan tingkat signifikansi dengan nilai  $\alpha$  yang dipilih. Pengambilan

keputusan yang digunakan adalah nilai signifikansi secara statistik pada masing-masing independent dengan  $\alpha$  sama dengan tingkat signifikansi yang dipilih:

1. Jika signifikansi  $< \alpha$  maka variabel independent tersebut benar-benar berpengaruh terhadap variabel dependent dan juga begitu sebaliknya.
2. Jika signifikansi  $> \alpha$  maka variabel independent tersebut benar-benar tidak berpengaruh terhadap variabel dependent dan juga begitu sebaliknya.



## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian

#### 5.1.1 Letak Geografis dan Batas Administrasi

Desa Gayam merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Wilayah Kecamatan Gurah terdiri dari 21 Desa, sedangkan Desa Gayam merupakan desa yang terletak di bagian utara Kecamatan Gurah. Desa Gayam terdiri dari lima dusun yaitu, Dusun Gayam Barat, Dusun Gayam Timur, Dusun Recopotul, Dusun Tondowongso, dan Dusun Wonokasih.

Desa Gayam mempunyai wilayah seluas 451.696 Ha dengan batas-batas wilayah administratif sebagai berikut:

Batas Wilayah Utara	: Desa Adan-Adan
Batas Wilayah Timur	: Desa Tiru Lor
Batas Wilayah Selatan	: Desa Sukorejo dan Desa Gempolan
Batas Wilayah Barat	: Desa Sitimerto dan Desa Tengger Kidul

Jarak Desa Gayam ke ibukota Kecamatan Gurah adalah 6 km dengan waktu tempuh menggunakan kendaraan bermotor selama kurang lebih 15 menit. Sedangkan jarak Desa Gayam dengan ibukota Kabupaten Kediri ialah kurang lebih 10 km dengan waktu tempuh 25 menit.

#### 5.1.2 Keadaan Iklim dan Tanah

Desa Gayam merupakan daerah yang sebagian besar luas wilayahnya merupakan lahan sawah dan tegalan dan mempunyai ketinggian tempat kurang lebih 92 meter di atas permukaan laut. Curah hujan di Desa Gayam yaitu 31-32 mm/tahun dengan suhu rata-rata harian adalah 32°C. Dari data statistik luas Desa Gayam adalah 451.696 Ha yang sebagian besar lahan digunakan untuk lahan pertanian dengan tingkat kesuburan yang subur, luas lahan sawah mencapai 156.488 Ha dan lahan tegal mencapai 169.400 Ha, sedangkan lahan untuk pemukiman mencapai 125.808 Ha. Jenis Irigasi yang digunakan di Desa Gayam ialah irigasi teknis.

## 5.2 Keadaan Penduduk Daerah Penelitian

### 5.2.1 Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk Desa Gayam pada tahun 2011 adalah 5.578 jiwa yang tersebar di lima dusun dan terdiri dari 1.469 Kepala Keluarga (KK). Komposisi jumlah penduduk Desa Gayam berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi Penduduk Desa Gayam Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Laki-Laki	2.871	51,47
Perempuan	2.713	48,63
<b>Total</b>	<b>5.578</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Statistik Desa, 2011

Dari tabel di atas dapat dilihat perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dan perempuan di Desa Gayam, dimana penduduk laki-laknya lebih banyak dibanding dengan jumlah penduduk perempuan. Persentase penduduk laki-laki sebesar 51,47% dan persentase penduduk perempuan sebesar 48,63%. Selisih jumlah penduduk laki-laki dan perempuan ialah 158 jiwa.

Sumberdaya manusia berperan penting dalam pembangunan daerah. Suatu wilayah yang memiliki angkatan kerja yang lebih banyak biasanya lebih berkembang dibanding dengan wilayah yang memiliki angkatan kerja yang lebih sedikit. Angkatan kerja ialah penduduk yang memiliki umur antara 15 tahun sampai dengan umur 55 tahun. Usia antara 15 tahun sampai dengan 55 tahun merupakan usia produktif hal ini akan mendukung kegiatan yang dilakukan di Desa Gayam baik kegiatan pertanian, perdagangan, maupun kegiatan lainnya sehingga bisa memacu dalam pengembangan desa. Komposisi jumlah penduduk Desa Gayam berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 3.



Tabel 3. Komposisi Penduduk Desa Gayam Berdasarkan Umur

Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
0-4	278	4,99
5-6	295	5,29
7-15	314	5,63
15-55	4.015	71,98
>55	678	12,12
<b>Total</b>	<b>5.578</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Statistik Desa, 2011

Penduduk di Desa Gayam sebagian besar berada pada umur produktif, yaitu berumur antara 15 tahun sampai dengan 55 tahun dengan persentase sebesar 71,98% dari total jumlah penduduk. Hal ini dapat menjadi salah satu faktor pendukung dalam pengembangan tebu yang membutuhkan tenaga kerja dalam jumlah yang cukup besar. Selain itu Desa Gayam cukup berpotensi sebagai sentra produksi pangan, mengingat sebagian besar penduduk Desa Gayam merupakan petani, baik petani tebu, padi, dan lainnya.

Penduduk berusia lanjut yakni usia lebih dari 55 tahun menempati urutan kedua dari total jumlah penduduk dengan persentase sebesar 12,12%. Umumnya penduduk golongan ini terbilang sebagai penduduk yang kurang produktif, meski sebagian dari mereka masih ada yang bisa aktif dalam kegiatan pertanian. Hal ini memungkinkan semuanya berdasarkan kondisi kesehatan dan kemampuan masing-masing penduduk dalam menjalankan aktifitasnya.

Jumlah penduduk dengan usia 7 tahun sampai dengan usia 15 tahun menempati urutan ketiga dengan persentasi 5,63% dari total jumlah penduduk. Umur golongan ini merupakan golongan umur anak-anak dan remaja yang masih bersekolah. Penduduk usia ini merupakan penduduk yang berpotensi, dimana suatu saat nanti akan menjadi generasi penerus yang menggantikan posisi penduduk yang berusia produktif. Penduduk yang berada di usia 5 tahun sampai dengan usia 6 tahun berada diposisi keempat dengan persentasi 5,29% dari total jumlah penduduk. Usia ini merupakan usia anak-anak yang umunya sudah bersekolah. Usia 0 sampai dengan 4 tahun berada pada urutan terakhir dengan persentase 4,99% dari total jumlah penduduk. Pada usia ini merupakan usia balita yaitu bayi di bawah usia lima tahun dan umumnya masih belum bersekolah.

### 5.2.2 Tingkat Pendidikan

Perkembangan suatu daerah dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas dari penduduk yang tinggal di daerah tersebut. Daerah yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah menerima inovasi dan perkembangan teknologi karena banyak memiliki keterampilan, pengetahuan, serta memiliki kemampuan untuk maju dan tidak teguh dalam memegang adat istiadat. Komposisi penduduk Desa Gayam berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Komposisi Penduduk Desa Gayam Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentasi (%)
Belum Sekolah	278	4,98
Buta Aksara dan Angka	57	1,02
Tidak Tamat SD/Sederajat	281	5,04
Tamat SD/Sederajat	742	13,30
Tamat SMP/Sederajat	1.996	35,78
Tamat SMA/Sederajat	2.087	37,41
Tamat D1	20	0,36
Tamat D2	22	0,39
Tamat D3	20	0,36
Tamat SI	50	0,89
Tamat S2	15	0,27
Tamat S3	10	0,18
<b>Total</b>	<b>5.578</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Statistik Desa, 2011

Dari tabel diatas menjelaskan bahwa jumlah penduduk yang paling banyak adalah dengan tingkat tingkat pendidikan SMA dan SMP dengan masing-masing persentase 37,41% dan 35,78% dari total jumlah penduduk. Jumlah penduduk dengan tingkat perguruan tinggi baik diploma dan sarjana mencapai 2,45% dari total jumlah penduduk, jumlah penduduk tingkat pendidikan ini relatif kecil sehingga dapat mempengaruhi dalam penyerapan informasi teknologi modern. Jumlah penduduk dengan tingkat pendidikan SD mencapai 13,30%, dan yang belum mengenal sekolah, buta aksara dan angka maupun yang tidak tamat SD mencapai 11,04% dari total jumlah penduduk. Dari jumlah persentase penduduk Desa Gayam berdasarkan tingkat pendidikan, penduduk desa ini dianggap mampu

untuk menerima informasi baik dari kalangan kelembagaan sekolah maupun penyuluh pertanian.

### 5.2.3 Mata Pencaharian

Mata pencaharian ialah semua kegiatan yang memberikan atau menambah pendapatan rumah tangga atau kegiatan yang mempunyai peran penting untuk membantu dalam pemenuhan kebutuhan rumah tangga baik dalam pemenuhan kebutuhan yang bersifat jasmani maupun pemenuhan kebutuhan yang bersifat rohani. Komposisi penduduk Desa Gayam berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Komposisi Penduduk Desa Gayam Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata Pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Petani dan Peternak	1008	46,89
Buruh tani	650	28,22
PNS	135	5,86
Pegawai Swasta	65	2,82
Pedagang	258	11,20
Pengrajin	77	3,34
Jasa Angkutan	38	1,65
<b>Total</b>	<b>2.303</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Statistik Desa, 2011

Dari tabel komposisi penduduk berdasarkan mata pencaharian diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar penduduk di Desa Gayam adalah petani dan peternak dengan persentase 46,89% sedangkan buruh tani mencapai persentase 28,22% dengan besarnya persentase tersebut penduduk memiliki peluang yang besar dalam pengembangan usahatani dibidang pertanian maupun di bidang peternakan. Sedangkan persentasi jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian lainnya ialah pedagang degan persentase 11,20%, PNS dengan persentase 5,86%, Pengrajin dengan persentase 3,34%, Pegawai Swasta dengan persentase 2,82%, dan persentase terkecil pada mata pencaharian Jasa Angkutan dengan persentase 1,65%.

## 5.3 Profil PG. Pesantren Baru

### 5.3.1 Visi dan Misi PG. Pesantren Baru

PG. Pesantren Baru merupakan salah satu pabrik gula BUMN (Badan Usaha Milik Negara) dan merupakan perusahaan yang memproduksi gula guna menyeimbangkan produksi gula dalam negeri yang berada di bawah naungan PTPN (PT. Perkebunan Nusantara) X. Visi dan misi PG. Pesantren Baru ialah:

1. Visi : "Menjadi perusahaan agribisnis berbasis perkebunan yang terkemuka di Indonesia yang tumbuh dan berkembang bersama mitra."
2. Misi :
  - a. Berkomitmen menghasilkan produk berbasis bahan baku tebu dan tembakau yang berdaya saing tinggi untuk pasar domestik dan internasional.
  - b. Mendedikasikan pelayanan rumah sakit kepada masyarakat umum dan perkebunan untuk hidup sehat.
  - c. Mendedikasikan diri untuk selalu meningkatkan nilai-nilai perusahaan bagi kepuasan stakeholder, melalui kepemimpinan, inovasi dan kerjasama tim, serta organisasi yang efektif.
3. Filosofi (5K) : "Kejujuran, kepercayaan, keterbukaan, kerjasama dan keselarasan".
4. Budaya Kerja (5C) : "Cepat, cekatan, cerdas, cermat dan citra".

### 5.3.2 Kegiatan Usaha

Kegiatan usaha adalah semua kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan, baik kegiatan hulu maupun kegiatan hilir. Kegiatan hulu berkaitan dengan kegiatan pembudidayaan tebu guna mencapai produksi dan produktivitas tebu yang optimal. Kegiatan hulu meliputi penyediaan sarana produksi yaitu bibit dan pupuk.

Kegiatan hulu yang dijalankan di PG. Pesantren Baru dilakukan dilahan milik PG. Pesantren Baru yakni di HGU (Hak Guna Usaha) Djengkol dengan luas lahan sekitar 2032 ha dengan kegiatan pembudidayaan tebu, rabuk hijau, dan pembibitan tebu. Selain mengelola lahan HGU PG. Pesantren Baru juga menjalin kemitraan dengan petani tebu yang biasanya disebut Petani Tebu Rakyat Intensifikasi (PTRI). Masing-masing pihak baik PG. Pesantren Baru ataupun

PTRI memiliki hak dan kewajiban. PG. Pesantren Baru menyediakan bantuan modal, bibit, pupuk dan teknologi untuk pembudidayaan tebu dengan sistem pengembalian bagi hasil. Sedangkan PTRI berkewajiban untuk menjaga tanaman tebu sehingga memiliki potensi produksi tinggi, serta mengirimkan hasil tanaman tebunya ke PG. Pesantren Baru.

Kegiatan hilir merupakan kegiatan yang difokuskan kepada proses produksi gula, yang mencakup peralatan dan mesin pengolahan yang di PG. Pesantren Baru. Tebu yang masuk ke PG. Pesantren Baru harus memiliki kriteria manis, bersih segar. PG. Pesantren Baru merupakan pabrik gula yang tergolong besar dengan kapasitas giling 58.000 TCD.

#### **5.4 Karakteristik Responden**

Karakteristik responden merupakan ciri-ciri individu yang dimiliki oleh masing-masing responden sebagai suatu rumah tangga petani dan merupakan faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam memilih usahatani tebu. Karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani. Karakteristik ini digunakan sebagai informasi yang dapat menjelaskan secara keseluruhan aktivitas pertanian yang melatarbelakangi responden petani dalam menentukan pengambilan keputusan untuk memilih mengikuti kemitraan dan non kemitraan. Responden dalam penelitian ini merupakan petani yang melakukan usahatani tebu kemitraan dan non kemitraan yang ada di Desa Gayam pata musim tanam tahun 2010/2011 dengan jumlah responden yang diambil masing-masing petani tebu kemitraan 26 orang sedangkan petani tebu non kemitraan 21 orang, dengan total jumlah responden sebanyak 47 orang.

##### **5.4.1 Umur Responden**

Umur petani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam mengelola usahatani terutama dalam mempengaruhi keputusan petani dalam memutuskan mengikuti suatu kemitraan ataupun tidak mengikuti suatu kemitraan, serta juga mempengaruhi kemudahan petani dalam menerima

adopsi dan inovasi dalam teknologi pertanian. Distribusi petani berdasarkan kelompok umur di daerah penelitian dapat disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

No	Umur Responden (Tahun)	Petani Kemitraan		Petani Non Kemitraan	
		Jiwa	%	Jiwa	%
1	31-40	11	42,31	3	14,28
2	41-50	5	19,23	12	57,14
3	>50	10	38,46	6	28,57
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar petani kemitraan berumur antara 31-40 tahun dengan persentase 42,31%, petani kemitraan dengan umur diatas 50 tahun persentasenya sebesar 38,46% sedangkan petani kemitraan dengan umur diantara 41-50 tahun persentasenya sebesar 19,23%. Pada responden petani non kemitraan tertinggi pada umur 41-50 tahun dengan persentase sebesar 57,14%, petani non kemitraan dengan umur diatas 50 tahun sebesar 28,57% serta umur antara 31-40 tahun persentasenya mencapai 14,28%.

#### 5.4.2 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan yang ditempuh petani mempengaruhi cara berfikir, bertindak, dan memutuskan suatu keputusan dalam mengelola usahatani, tingkat pendidikan yang dimaksud merupakan lama petani tebu dalam menempuh masa belajar disekolah atau lembaga pendidikan, lama pendidikan mempengaruhi dalam menerima informasi yang masuk kepada petani, semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka pola pikirnya akan semakin rasional, tingkat pendidikan petani meliputi SD, SMP, SMA, dan S1. Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Petani Kemitraan		Petani Non Kemitraan	
		Jiwa	%	Jiwa	%
1	SD	7	26,92	10	47,62
2	SMP	10	38,46	2	9,52
3	SMA	6	23,08	7	33,33
4	S1	3	11,54	2	9,52
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 7 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani kemitraan tertinggi ialah pendidikan tingkat SMP dengan persentase sebesar 38,46%, tingkat pendidikan petani kemitraan tingkat SD sebesar 26,92%, tingkat pendidikan petani kemitraan tingkat SMA sebesar 23,08%, serta tingkat pendidikan petani tebu kemitraan tingkat S1 ialah 11,54%. Tingkat pendidikan petani non kemitraan tertinggi ialah tingkat SD yakni sebesar 47,62%, tingkat pendidikan petani non kemitraan tingkat SMA sebesar 33,33%, tingkat pendidikan SMP dan tingkat SMA persentasenya sama yakni sebesar 9,52%.

#### 5.4.3 Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga petani ialah banyaknya jumlah keluarga yang menjadi tanggungan petani, semakin banyak jumlah tanggungan keluarga petani maka kebutuhan keuangan keluarga petani juga akan semakin tinggi, oleh sebab itu jumlah tanggungan keluarga berpengaruh langsung terhadap keputusan petani dalam mempengaruhi keputusan petani dalam berusahatani tebu dan dalam mengikuti kemitraan ataupun tidak mengikuti kemitraan. Distribusi responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga disajikan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

No	Jumlah Tanggungan Keluarga (Jiwa)	Petani Kemitraan		Petani Non Kemitraan	
		Jiwa	%	Jiwa	%
1	1-3	12	46,15	7	33,33
2	4-6	12	46,15	13	61,90
3	>6	2	7,69	1	4,76
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 8 menunjukkan bahwa jumlah tanggungan petani kemitraan tertinggi ialah antara 1-3 jiwa dan 4-6 jiwa dengan persentase sebesar 46,15%, sedangkan jumlah tanggungan keluarga petani kemitraan diatas 6 jiwa sebesar 7,69%. Jumlah tanggungan keluarga petan non kemitraan tertinggi ialah antara 4-6 jiwa sebesar 61,90%, antara 1-3 jiwa sebesar 33,33%, sedangkan diatas 6 jiwa sebesar 4,76%.

#### 5.4.4 Luas Lahan

Luas lahan ialah jumlah lahan yang dikelola petani tebu untuk usahatani tebu dengan satuan hektar, luasan lahan yang dikelola petani akan mempengaruhi jumlah produksi tebu petani. Dengan semakin luas lahan garapan, maka produksi tebu akan meningkat namun jumlah biaya usahatani yang dibutuhkan juga akan semakin tinggi, dengan luas yang besar maka pendapatan petani akan semakin besar pula. Lahan garapan petani tebu umumnya merupakan lahan milik sendiri yang didapat dari warisan atau jual beli, sebagiannya merupakan lahan perangkat desa dan lahan dari sewa. Distribusi responden berdasarkan luas lahan disajikan dalam Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan

No	Luas Lahan (Ha)	Petani Kemitraan		Petani Non Kemitraan	
		Jiwa	%	Jiwa	%
1	0-0,5	0	0	6	28,57
2	0,51-1	0	0	13	61,90
3	>1	26	100	2	9,52
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 9 menunjukkan bahwa luas lahan garapan petani tebu kemitraan 100% diatas 1 hektar. Sedangkan besarnya luas lahan garapan petani non kemitraan tertinggi ialah antara 0,51-1 hektar yakni sebesar 61,90%, antara 0,05 hektar sebesar 28,57%, dan luasan diatas 1 hektar sebesar 9,52%.

#### 5.4.5 Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani merupakan lama petani dalam mengelola usahatani yang diukur dengan satuan tahun, pengalaman usahatani akan



mempengaruhi keputusan petani dalam mengikuti kemitraan ataupun tidak mengikuti kemitraan, semakin lama pengalaman usahatani petani maka petani akan semakin berhati-hati dan mempertimbangkan setiap keputusan yang diambil agar keputusannya memberikan hasil yang terbaik pada usahatani yang dikelolanya. Distribusi responden berdasarkan pengalaman berusahatani disajikan dalam Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani

No	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Petani Kemitraan		Petani Non Kemitraan	
		Jiwa	%	Jiwa	%
1	<10	5	19,23	2	9,52
2	11-20	15	57,69	8	38,09
3	>20	6	23,08	11	52,38
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 10 menunjukkan pengalaman berusahatani petani kemitraan tertinggi ialah berada pada tingkat 11-20 tahun sebesar 57,69%, diatas 20 tahun sebesar 23,08%, pengalaman berusahatani kurang dari 10 tahun sebesar 19,23%. Pengalaman berusahatani petani non kemitraan tertinggi berada diatas 20 tahun sebesar 52,38%, pengalaman antara 11-20 tahun sebesar 38,09%, sedangkan pengalaman kurang dari 10 tahun sebesar 9,52%.

## 5.5 Analisis Usahatani Tebu

### 5.5.1 Perhitungan Biaya Produksi Usahatani Tebu

Biaya produksi pada usahatani tebu ialah semua biaya atau nilai (input) yang dikeluarkan selama proses produksi selama satu kali musim giling guna mendapatkan hasil tebu yang optimal. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Besaran biaya produksi petani tebu baik petani kemitraan ataupun petani kemitraan di Desa Gayam ialah sebagai berikut:

#### a. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap (*Fixed Cost*) merupakan biaya yang dikeluarkan yang besarnya tidak tergantung pada besar kecilnya output yang dihasilkan. Pada usahatani tebu yang merupakan biaya tetap ialah biaya sewa lahan, pajak tanah, dan bunga

pinjaman. Sedangkan biaya penyusutan pada penelitian ini tidak dimasukkan sebagai biaya tetap karena tenaga kerja yang digunakan oleh petani merupakan tenaga kerja dari luar keluarga dan umumnya tenaga kerja merupakan tenaga borongan yang membawa peralatan sendiri sehingga tidak dihitung dalam besaran biaya tenaga kerja. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani tebu responden di Desa Gayam ialah sebagai berikut:

#### 1. Sewa Lahan

Sewa lahan adalah besaran nilai yang dikeluarkan untuk menyewa lahan selama satu kali musim tanam. Sewa lahan dihitung selama per tahun karena satu kali musim tanam lamanya ialah selama satu tahun. Sewa lahan harganya bervariasi tergantung jenis lahannya, yakni lahan sawah atau lahan tegal. Besarnya harga sewa lahan pada lahan sawah ialah Rp 17.500.000,00 per hektar sedangkan besarnya harga sewa lahan pada tegal ialah Rp 14.000.000,00 per hektar, baik petani kemitraan ataupun petani non kemitraan harga sewa lahannya ialah sama karena patokan harga merupakan patokan yang ada di Desa Gayam dan berlaku umum serta menyeluruh.

#### 2. Pajak Lahan

Pajak tanah ialah besaran pajak yang dikeluarkan kepada pemerintah sebagai pajak atas tanah yang dikelola, besaran pajak pada petani kemitraan ataupun petani non kemitraan di Desa Gayam rata-rata jumlahnya sama yakni sekitar Rp 70.000,00 per hektar.

#### 3. Bunga Pinjaman

Bunga pinjaman merupakan biaya yang dibayar oleh petani tebu kemitraan. Pinjaman yang diberikan oleh PG. Pesantren Baru kepada petani selama masa tanam satu tahun rata-rata sebesar Rp 15.000.000,00 dengan bunga pinjaman sebesar 6% per tahun, rata-rata besarnya biaya bunga pinjaman yang dibebankan kepada petani kemitraan adalah Rp 900.000,00 per hektar. Besaran bunga pinjaman yang dibebankan kepada masing-masing petani kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 2. Rata-rata biaya tetap dalam usahatani tebu kemitraan ataupun non kemitraan per hektarnya dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Biaya Tetap per Hektar Petani Kemitraan dan Petani Non Kemitraan

No.	Uraian Biaya	Petani Kemitraan	Petani Non Kemitraan
1	Sewa Lahan	17.500.000,00	17.500.000,00
2	Pajak Tanah	70.000,00	70.000,00
3	Bunga Pinjaman	900.000,00	-
<b>Total Biaya Tetap</b>		<b>18.470.000,00</b>	<b>17.500.000,00</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 11 menunjukkan total biaya tetap petani tebu kemitraan sebesar Rp 18.470.000,00 sedangkan total biaya tetap petani tebu non kemitraan sebesar Rp 17.500.000,00. Petani tebu non kemitraan tidak dibebankan biaya bunga pinjaman karena pada petani ini tidak adanya pinjaman modal dari pihak lain seperti petani tebu kemitraan.

#### b. Biaya Variabel (*Variabel Cost*)

Biaya variabel adalah biaya yang tergantung pada output yang dihasilkan. Besaran biaya variabel yang dihitung dalam penelitian ini ialah biaya yang dihitung pada waktu musim tanam tebu dari awal tanam sampai dengan tebang. Biaya variabel untuk petani tebu kemitraan dan petani tebu non kemitraan adalah sebagai berikut:

##### 1. Biaya Sarana Produksi

###### a. Bibit

Jenis bibit yang digunakan di daerah penelitian umumnya adalah BL, PS 862, PS 851, PS 92750. Harga bibit per kwintal berkisar Rp 50.000,00 - Rp 55.000,00. Rata-rata petani tebu membutuhkan bibit sebanyak 56 kwintal per hektar baik petani kemitraan ataupun petani non kemitraan. Biaya rata-rata untuk membeli bibit dalam luasan satu hektar untuk petani kemitraan adalah Rp 2.800.000,00 sedangkan biaya rata-rata bibit untuk petani non kemitraan ialah Rp 3.080.000,00. Bibit tanaman tebu (*plant cane*) umumnya bisa sampai 5 tahun dengan sistem keprasan yakni dengan memanen tebu dan membiarkannya tumbuh, tanpa harus membeli bibit lagi.

###### b. Pupuk

Pupuk yang digunakan di daerah penelitian dalam usahatani tebu petani tebu kemitraan ataupun non kemitraan berbeda secara aplikasi. Pupuk yang digunakan

oleh petani tebu ialah pupuk ZA, Phonska, Biokompos dan ZPT (Zat Pemacu Tumbuh). Biaya pupuk petani tebu kemitraan per satu hektar yaitu, pupuk ZA sebesar Rp 560.000,00, Phonska sebesar Rp 1.150.000,00, Biokompos sebesar Rp 1.000.000,00, serta ZPT sebesar Rp 250.000,00. ZPT (Zat Pemacu Tumbuh) yakni untuk memacu pertumbuhan tebu agar pertumbuhannya lebih cepat dan optimal. Biaya pupuk petani tebu non kemitraan per satu hektar yaitu, pupuk ZA sebesar Rp 600.000,00, Phonska sebesar Rp 1.200.000,00, pupuk kandang sebesar Rp 1.260.000,00. Biokompos maupun pupuk kandang diberikan pada lahan setelah diolah atau 1 minggu setelah tanam, pupuk ZA dan Phonska diberikan selama dua kali, yang pertama ketika tanaman tebu berumur 1,5 bulan sedangkan yang kedua ketika tanaman tebu berumur 4 bulan.

## 2. Biaya Tenaga Kerja

Petani pemilik lahan tebu baik kemitraan ataupun non kemitraan di daerah penelitian menggunakan tenaga kerja upahan dengan sistem borongan, dengan biaya borongan per harian, dengan tanpa mempertimbangkan alat karena sudah termasuk dalam upah tenaga kerja. Untuk rincian upah tenaga kerja dapat dilihat pada lampiran 6 dan lampiran 7. Besaran biaya tenaga kerja dalam satu kali musim tanam tebu ialah:

### a. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah merupakan proses pertama kali dalam usahatani tebu, pada tahap pengolahan ini dilakukan untuk membuat leng atau kair dan pembuatan got. Upah tenaga kerja yang digunakan pada pengolahan tanah baik petani kemitraan ataupun petani non kemitraan di daerah penelitian ialah borongan. Biaya borongan tenaga kerja pengolahan tanah sebesar Rp 700.000,00 per hektar. Umumnya pengolahan tanah dilakukan pada usahatani tebu kategori tanaman (PC) *plant cane*, sedangkan tanaman keprasan tidak menggunakan pengolahan tanah dikarenakan setelah tanaman tebu ditebang akan dibiarkan agar bonggolan tanaman tebu bisa tumbuh menjadi tanaman baru.

### b. Penanaman

Biaya tenaga kerja untuk kegiatan penanaman baik petani kemitraan ataupun petani non kemitraan ialah dengan menggunakan borongan dengan biaya per hektarnya ialah Rp 700.000,00. Penanaman dilakukan pada usahatani tebu

dengan kategori *plant cane* sedangkan pada tanaman keprasan tidak dilakukannya penanaman dengan menggunakan bibit baru lagi.

c. Pemupukan

Biaya tenaga kerja untuk pemupukan usahatani tebu yang dilakukan oleh petani tebu kemitraan dan petani tebu non kemitraan ialah sama, menggunakan tenaga kerja borongan dalam per hektarnya jumlah biaya yang harus dikeluarkan ialah per satu kali pemupukan ialah Rp 560.000,00, selama musim tanam pemupukan dilakukan secara 3 kali, yakni ketika setelah olah tanah 2 minggu dari pengolahan, ketika tanaman tebu berumur 1,5 bulan dan ketika berumur 3,5 bulan.

d. Penyulaman

Penyulaman dilakukan untuk mengganti bibit tebu yang telah di tanam namun mati, sehingga diperlukan penanaman ulang. Besaran biaya yang dilakukan untuk kegiatan penyulaman adalah secara borongan yakni Rp 350.000,00 per hektar. Baik tanaman *plant cane* ataupun tanaman keprasan tetap dilakukan penyulaman guna mengganti bibit-bibit yang telah mati.

e. Penyiangan

Penyiangan dilakukan untuk membersihkan gulma, tenaga kerja yang digunakan untuk kegiatan penyiangan menggunakan tenaga kerja borongan baik digunakan oleh petani kemitraan ataupun petani non kemitraan, besarnya biaya ialah Rp. 350.000,00 per hektar.

f. Irigasi (Pengairan)

Irigasi umumnya dilakukan oleh petani yang berusahatani tebu dilahan tegal, sedangkan petani yang berusahatani tebu dilahan sawah kebutuhan air sudah dipenuhi oleh sungai, sehingga usahatani dilahan sawah tidak memerlukan biaya pengairan. Besaran biaya pengairan di lahan tegal ialah Rp 1.120.000,00 per hektar. Rata-rata biaya pengairan petani kemitraan dan non kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7.

g. Pengguludan

Pengguludan di daerah penelitian pada usahatani tebu umumnya dilakukan selama dua kali dalam musim tanam, pengguludan pertama biasanya disebut gulug kecil (*bacar*) umumnya dilakukan ketika tanaman tebu berumur 2 bulan,

sedangkan pengguludan yang kedua dilakukan ketika umur tanaman tebu berumur 3,5 bulan. Biaya yang dikeluarkan untuk satu kali pengguludan ialah secara borongan dengan besarnya biaya yang dikeluarkan ialah Rp 560.000,00.

h. Pengklentekan

Pengklentekan tanaman tebu umumnya dilakukan selama dua kali, pengklentekan yang pertama dilakukan ketika umur tanaman tebu berumur 3 bulan, sedangkan pengklentekan yang kedua dilakukan ketika umur tanaman berumur 5 bulan. Besarnya biaya pengklentekan ialah Rp 420.000,00 per hektar. Adapun rincian biaya variabel petani kemitraan dan petani non kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 4, Lampiran 5, Lampiran 6, dan Lampiran 7. Total biaya variabel usahatani tebu per hektar secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Total Biaya Variabel per Hektar Usahatani Tebu Petani Kemitraan dan Non Kemitraan

No.	Keterangan	Petani Kemitraan (Rp)	Petani Non Kemitraan (Rp)
<b>1</b>	<b>Biaya Sarana Produksi</b>		
	Biaya Bibit	2.800.000,00	3.080.000,00
	Biaya Pupuk	2.960.000,00	3.060.000,00
<b>2</b>	<b>Biaya Tenaga Kerja</b>		
	Biaya Pengolahan Lahan	700.000,00	700.000,00
	Biaya Penanaman	700.000,00	700.000,00
	Biaya Penyulaman	350.000,00	350.000,00
	Biaya Penyiangan	350.000,00	350.000,00
	Biaya Pemupukan I	560.000,00	560.000,00
	Biaya Pemupukan II	560.000,00	560.000,00
	Biaya Pemupukan III	560.000,00	560.000,00
	Biaya Pengguludan I	560.000,00	560.000,00
	Biaya Pengguludan II	560.000,00	560.000,00
	Biaya Pengklentekan I	420.000,00	420.000,00
	Biaya Pengklentekan II	420.000,00	420.000,00
	<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>11.500.000,00</b>	<b>11.880.000,00</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 12 menunjukkan total biaya variabel petani tebu kemitraan sebesar Rp 11.500.000,00 per hektar, sedangkan total biaya variabel petani tebu non kemitraan sebesar Rp 11.880.000,00 per hektar. Selisih biaya variabel antara petani tebu kemitraan dan non kemitraan sangat sedikit, umumnya dipengaruhi biaya bibit dan pupuk. Petani tebu kemitraan membeli bibit dan pupuk dari

PG. Pesantren Baru sehingga harganya lebih murah dengan sistem kredit, sedangkan petani tebu non kemitraan membeli pupuk dan bibit di toko pertanian dan usaha pembibitan, sehingga lebih mahal dibanding petani tebu non kemitraan.

### c. Biaya Transaksi (*Transaction Cost*)

Biaya transaksi diartikan sebagai biaya yang dikeluarkan petani untuk mencari suatu informasi, biaya administrasi dan biaya pembuatan kontrak dalam melakukan kemitraan dengan pihak perusahaan pabrik gula. Semakin tinggi biaya transaksi maka semakin tidak efisien kelembagaan yang terjalin, begitu juga dengan sebaliknya jika semakin rendah biaya transaksi maka semakin efisien kelembagaan yang dilakukan. Biaya transaksi pada penelitian ini hanya ada pada petani kemitraan sebagai biaya dari kemitraan yang diterapkan dari petani dan perusahaan, sedangkan petani non kemitraan tidak mengeluarkan biaya transaksi dikarenakan pada petani non kemitraan tidak adanya hubungan kerjasama dengan pihak manapun sehingga tidak adanya biaya transaksi. Pada petani non kemitraan sistem penjualan dilakukan dengan sistem tebasan. Biaya transaksi petani kemitraan meliputi:

#### 1. Biaya Administrasi

Biaya administrasi adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani kemitraan untuk pengambilan keputusan mengikuti kemitraan selama satu kali musim tanam yaitu sebesar 2% dari pinjaman pokok, biaya administrasi yang dikeluarkan oleh petani kemitraan sebesar Rp 300.000,00. Biaya administrasi masing-masing petani kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 8.

#### 2. Biaya Tebang Angkut

Biaya tebang angkut hanya untuk petani tebu kemitraan karena petani tebu non kemitraan tebu dijual dalam bentuk tebasan dengan harga beli rata-rata Rp 35.000.000,00 per hektar. Sedangkan biaya tebang angkut yang dibebankan kepada petani kemitraan ialah Rp 6.000,00 per kuintal tebu, biaya tebang angkut sebesar Rp 5.676.000,00 per hektar. Biaya tebang angkut untuk masing-masing petani tebu kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 8.

#### 3. Biaya Sak

Biaya sak atau biaya karung adalah biaya yang dikeluarkan petani tebu kemitraan. Setiap gula yang telah diproduksi akan dikemas ke dalam sak dengan

ukuran 50 kg. Harga per satu sak sebesar Rp 3.553,00. Rata-rata biaya sak dalam per hektar sebesar Rp 390.830,00. Rata-rata total biaya transaksi petani tebu kemitraan sebesar Rp 6.366.830,00 per hektar. Biaya sak untuk masing-masing petani tebu kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 8.

Adapun rincian biaya transaksi usahatani tebu untuk masing-masing petani kemitraan dapat di lihat pada Lampiran 8. Biaya transaksi per hektar dapat dilihat pada Tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Biaya Transaksi per Hektar Petani Tebu Kemitraan

No.	Keterangan	Jumlah Biaya
1	Biaya Administrasi	300.000,00
2	Biaya Tebang Angkut	5.676.000,00
3	Biaya Sak	390.830,00
<b>Total Biaya Transaksi</b>		<b>6.366.830,00</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

#### d. Total Biaya (*Total Cost*)

Biaya total merupakan penjumlahan dari biaya tetap, biaya variabel, dan biaya transaksi. Rincian total biaya produksi dapat dilihat pada Lampiran 9. Rata-rata biaya total produksi usahatani tebu disajikan dalam Tabel 14.

Tabel 14. Total Biaya Produksi per Hektar Usahatani Tebu Kemitraan dan Non Kemitraan

No.	Keterangan	Petani Kemitraan	Petani Non Kemitraan
1	Biaya Produksi:		
	a. Biaya Tetap	18.470.000,00	17.570.000,00
	b. Biaya Variabel	11.500.000,00	11.880.000,00
2	Biaya Transaksi	6.366.830,00	-
<b>Total Biaya</b>		<b>36.336.830,00</b>	<b>29.450.000,00</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 14 menunjukkan rata-rata total biaya produksi usahatani tebu petani kemitraan sebesar Rp 36.336.830,00 per hektar sedangkan rata-rata total biaya produksi usahatani tebu non kemitraan sebesar Rp 29.450.000,00. Besarnya total biaya produksi usahatani kemitraan ataupun non kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 9 dan Lampiran 10.



### 5.5.2 Analisis Penerimaan Usahatani Tebu

Penerimaan untuk petani tebu non kemitraan merupakan harga tebu yang telah disepakati oleh penebas yakni rata-rata Rp 35.000.000,00 per hektar. Sedangkan penerimaan untuk petani tebu kemitraan tergantung hasil rendemen, jumlah produksi dan harga gula yang berlaku saat periode giling sesuai kesepakatan dari harga beli gula di APTR. Rata-rata produksi tebu dalam 1 hektar ialah 946 kwintal, dengan rendemen sekitar 8,46%. Rata-rata harga beli gula Rp 845.000,00 per ku. Pendapatan dari tetes untuk petani kemitraan sebesar 3 kg setiap 1 ku tebu dengan rata-rata harga beli tetes sebesar Rp 730,00 per kg nya. Rincian penerimaan usahatani tebu petani kemitraan dan petani non kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 9 dan Lampiran 10. Rata-rata penerimaan usahatani tebu dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Penerimaan per Hektar Usahatani Tebu Petani Kemitraan dan Petani Tebu Non Kemitraan

No.	Keterangan	Petani Kemitraan (Rp)	Petani Non Kemitraan (Rp)
1	Bagi Hasil Gula PTR	46.475.000,00	-
2	Bagi Hasil Tetes PTR	2.071.740,00	-
<b>Total</b>		<b>48.546.740,00</b>	<b>35.000.000,00</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 15 menunjukkan rata-rata produksi kemitraan ialah 946 kwintal dengan rata-rata rendemen sebesar 8,46%. Rendemen diatas 8% akan mendapatkan bagi hasil sebesar 75 : 25 maksudnya bahwa petani tebu kemitraan akan mendapatkan bagi hasil sebesar 75% dari tebu yang dipasok petani ke pabrik, sedangkan pabrik gula mendapatkan bagi hasil sebesar 25% sesuai dengan kesepakatan antara pabrik dan petani tebu rakyat. Rata-rata penerimaan bagi hasil gula petani tebu kemitraan sebesar Rp 46.475.000,00, rata-rata penerimaan bagi hasil tetes petani tebu kemitraan sebesar Rp 2.071.740,00, total penerimaan petani tebu kemitraan sebesar Rp 48.546.740,00 per hektar. Sedangkan rata-rata produksi dan rata-rata rendemen petani tebu non kemitraan tidak bisa diketahui karena pada petani non kemitraan tebu dijual dalam bentuk tebasan dengan rata-rata penerimaan dalam 1 hektar sebesar Rp 35.000.000,00.

### 5.5.3 Analisis Pendapatan Usahatani Tebu

Pendapatan usahatani tebu adalah selisih antara penerimaan usahatani tebu dengan total biaya dalam usahatani tebu. Rincian pendapatan secara lengkap masing-masing petani tebu kemitraan ataupun petani tebu non kemitraan dapat dilihat pada Lampiran 9 dan Lampiran 10. Rata-rata pendapatan usahatani tebu pada masing-masing petani disajikan dalam Tabel 16.

Tabel 16. Pendapatan per Hektar Usahatani Tebu Petani Kemitraan dan Petani Non kemitraan

No.	Keterangan	Petani Kemitraan (Rp)	Petani Non Kemitraan (Rp)
1	Penerimaan	48.546.740,00	35.000.000,00
2	Biaya Total	36.336.830,00	29.450.000,00
	<b>Pendapatan</b>	<b>12.209.910,00</b>	<b>5.550.000,00</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Tabel 16 menunjukkan rata-rata pendapatan usahatani tebu petani kemitraan sebesar Rp 12.209.910,00 per hektar. Rata-rata pendapatan petani tebu non kemitraan sebesar Rp 5.550.000,00 per hektar. Selisih pendapatan petani kemitraan dengan petani non kemitraan sebesar Rp 6.659.910,00. Selisih penerimaan sangat besar sekali dikarenakan pada petani tebu kemitraan mendapatkan pendapatan dari gula dan tetes, sedangkan pada petani tebu non kemitraan hanya dijual kepada tengkulak dengan sistem tebasan yang harganya sangat rendah.

Hasil uji F menunjukkan nilai  $F_{hitung} = 20,358$  dan  $F_{tabel} = 2,07$ . Hasil ini menunjukkan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 0,05 yang berarti kedua responden yaitu petani tebu kemitraan dan petani tebu non kemitraan memiliki varian yang berbeda (heterogenitas). Sedangkan untuk uji t diperoleh hasil nilai  $T_{hitung} = 3,097$  dan  $T_{tabel} = 2,042$  dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa  $T_{hitung} > T_{tabel}$  sehingga tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$  artinya petani tebu kemitraan dan petani tebu non kemitraan memiliki rata-rata pendapatan yang berbeda. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani tebu kemitraan dengan pendapatan petani tebu non kemitraan.

## 5.6 Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Keikutsertaan Kemitraan

Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi keputusan petani dalam keikutsertaan kemitraan pada penelitian ini antara lain umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani. Uji Regresi *Logistic* digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh masing-masing faktor yang mempengaruhi keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru. Berikut akan dijelaskan mengenai hasil analisis regresi logistik dan juga interpretasi masing-masing faktor:

### 5.6.1 Penilaian Model Fit Regresi Logit

Keputusan petani untuk mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru atau tidak kemitraan dalam suatu usahatani tebu merupakan suatu bentuk variabel dependen yang bersifat kualitatif yang memiliki dua kelas atau bersifat *binary*. Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan analisis *Regresi Binary Logistic* dengan variabel *dependent* yaitu keputusan petani untuk mengikuti kemitraan atau tidak mengikuti kemitraan. Sedangkan variabel *independent* yang dimasukkan dalam model ini yaitu umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani.

#### 1. Uji Seluruh Model atau Uji *Overall Model Fit* (Uji G)

Uji *overall model fit* merupakan uji statistika untuk mengetahui apakah semua variabel independen di dalam regresi logistik yaitu umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani secara serentak mempengaruhi variabel dependen sebagaimana uji F dalam regresi linear didasarkan pada nilai statistika  $-2 \text{ Log Likelihood}$  (-2LL) atau nilai LR. Uji serentak koefisien regresi model logistik dihitung dari perbedaan nilai -2LL antara model *block 0* dengan hanya terdiri dari konstanta dan variabel independen yang terdiri dari umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani. Dengan kata lain, uji G dapat diketahui dari nilai *Log Likelihood* yang digunakan untuk melihat keseluruhan model atau *overall model fit*. Bila *Log Likelihood* pada *block number*

= 0 lebih besar dari nilai *Log Likelihood* pada *block number* = 1, maka dapat dikatakan model regresi tersebut fit dengan data yang dianalisis.

Dari uji statistika didapatkan nilai - 2LL pada *block 0* sebesar 64,623 sedangkan nilai - 2LL pada *block 1* sebesar 15,690. Dari hasil tersebut secara jelas dapat menggambarkan bahwa nilai - 2LL pada *block 0* > nilai - 2LL pada *block 1* yang berarti bahwa model yang dihipotesakan fit dengan data atau model regresi logistik secara keseluruhan baik. Jadi variabel independen yaitu umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani secara serentak mempengaruhi keputusan petani dalam mengikuti kemitraan.

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

*Goodness of Fit* digunakan untuk mengetahui ukuran ketepatan model yang dipakai, yang dinyatakan dengan persentase perubahan variabel tidak bebas yang dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model logit. Nilai tersebut menunjukkan seberapa besar persentase variabel bebas yang dimasukkan kedalam model dapat menjelaskan variabel tidak bebas yaitu keputusan petani dalam mengikuti kemitraan melalui koefisien determinasi ( $R^2$ ). Dimana nilai  $R^2$  dapat diketahui dari nilai *nagelkerke R square*.

Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 0,866 yang berarti ketepatan model dengan variabel independen yang meliputi umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, dan pengalaman berusahatani mampu menjelaskan variabel dependen keputusan petani mengikuti kemitraan atau tidak mengikuti kemitraan sebesar 86,8%, sedangkan sisanya yaitu 13,2% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

## 3. *Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Test*

*Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Test* mengukur apakah probabilitas yang diprediksi sesuai dengan probabilitas yang diobservasi. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Test* statistik sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *goodness of fit* model tidak baik

karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Test* statistik lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol tidak dapat ditolak berarti model mampu memprediksi nilai obeservasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

Tampilan output SPSS menunjukkan bahwa nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness Of Fit Test* adalah 0,963 dengan probabilitas signifikansi 0,995 yang nilainya diatas 0,05 maka hipotesis nol tidak dapat ditolak berarti model mampu memprediksi nilai obeservasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

#### 4. Ketepatan Prediksi Model Regresi Logistik

Tabel klasifikasi menghitung nilai yang estimasi yang benar (*correct*) dan yang salah (*incorrect*). Nilai estiamsi dapat dilihat pada Tebel 17.

Tabel 17. Hasil Uji Ketepatan Prediksi Model Regresi Logistik

	Observed		Predicted		Percentage Correct
			Y		
	0	1	0	1	
Step 1	Y	0	19	2	90.5
		1	2	24	92.3
Overall Percentage					91.5

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Pada tabel diatas diperoleh 19 petani tebu non kemitraan dari 21 petani tebu non kemitraan diklasifikasikan secara benar dan 24 petani tebu kemitraan dari 26 petani tebu kemitraan diklasifikasikan secara benar. Keakuratan prediksi secara menyeluruh sebesar 91,5%.

#### 5. Uji Wald dan Uji Tingkat Signifikansi

Estimasi maksimum parameter dari model dapat dilihat pada tampilan output variabel in the equation (variabel dalam persamaan) yang disebut dengan uji wald. Nilai dari statistik ini memberikan indikasi variabel independen mana yang signifikan yang terdapat dalam model. Nilai dari uji Wald dan uji tingkat signifikansi dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Hasil Uji Wald dan Signifikansi

		B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	X1	.055	.098	.315	1	.574	1.057
	X2	-.113	.292	.148	1	.700	.894
	X3	-.380	.691	.302	1	.582	.684
	X4	2.034	.749	7.376	1	.007	7.647
	X5	-.121	.111	1.175	1	.278	.886
	<b>Constant</b>	<b>-2.323</b>	<b>6.068</b>	<b>.147</b>	<b>1</b>	<b>.702</b>	<b>.098</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2012

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai statistik Wald pada setiap faktor penelitian yang diperoleh dari hasil analisis regresi logistik dengan nilai Chi-Square tabel pada derajat bebas (df)=1 dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ )=95% yaitu 3,841. Bila nilai statistik Wald  $> \chi^2$ , maka faktor tersebut mempunyai pengaruh yang nyata terhadap keputusan petani tebu responden dalam mengikuti kemitraan ataupun tidak mengikuti kemitraan dan bila nilai statistik Wald  $< \chi^2$ , maka faktor tersebut tidak mempunyai pengaruh yang nyata terhadap keputusan petani tebu responden dalam mengikuti kemitraan ataupun tidak mengikuti kemitraan.

Berdasarkan tabel diatas variabel yang nilai Wald diatas 3,841 dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,05 ialah variabel luas lahan (X<sub>4</sub>) dengan nilai Wald sebesar 7,376 dengan tingkat signifikansi 0,007. Dengan demikian variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan ialah luas lahan, sedangkan variabel umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman berusahatani tidak berpengaruh secara signifikan.

### 5.6.2 Interpretasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani

Faktor-faktor yang digunakan pada penelitian ini adalah umur petani (X<sub>1</sub>), tingkat pendidikan (X<sub>2</sub>), jumlah tanggungan keluarga (X<sub>3</sub>), luas lahan (X<sub>4</sub>), dan pengalaman berusahatani (X<sub>5</sub>) yang merupakan variabel independen yang berpengaruh terhadap keputusan petani (Y) sebagai variabel dependen dalam mengikuti kemitraan. Berdasarkan hasil uji regresi logistik, faktor yang

mempengaruhi keputusan petani dalam mengikuti kemitraan adalah sebagai berikut:

Berdasarkan uji Wald dan tingkat signifikansi, didapatkan model regresi sebagai berikut:

$$Y = -2,323 + 0,055 X_1 - 0,113 X_2 - 0,380 X_3 + 2,034 X_4 - 0,121 X_5$$

Interpretasi dari faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam mengikuti kemitraan adalah sebagai berikut:

### 1. Umur Petani ( $X_1$ )

Umur responden dihitung sejak hari kelahiran sampai saat penelitian dilakukan yang dinyatakan dalam tahun. Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa variabel umur memiliki koefisien regresi logistik (B) sebesar 0,055, dan nilai  $\exp(B)$  sebesar 1,057 dapat diartikan bahwa setiap kenaikan umur petani per satuan tahun maka akan meningkatkan rasio pengambilan keputusan dalam mengikuti kemitraan sebesar 1,057 kali lebih besar dibanding dengan tidak mengikuti kemitraan. Nilai Wald sebesar 0,315 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,574 yang tidak signifikan terhadap tingkat kepercayaan sebesar 5%. Dari nilai-nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel umur tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pengambilan keputusan petani itu dalam mengikuti kemitraan.

Hal ini tidak sesuai dengan pendapat Soekartawi (1993) petani-petani yang lebih tua umumnya kurang cenderung melakukan difusi inovasi pertanian daripada mereka yang relatif muda. Walaupun beberapa bukti menunjukkan bahwa petani yang lebih tua kurang menerima perubahan untuk orang lain. Pertimbangan-pertimbangan yang praktis seperti kesehatan, kekuatan yang sudah menurun dan menikmati masa tua mungkin memaksa tindakan mereka tidak setuju dengan profit dan pendapatan yang ingin dimaksimumkan.

### 2. Tingkat Pendidikan ( $X_2$ )

Tingkat pendidikan merupakan lama pendidikan yang telah ditempuh oleh petani responden yang dinyatakan dalam satuan tahun. Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan memiliki koefisien regresi logistik (B) sebesar -0,113, dan nilai  $\exp(B)$  sebesar 0,894 dapat diartikan

bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan petani tebu maka probabilitas petani tidak mengikuti kemitraan lebih besar 0,894 dari pada probabilitas untuk mengikuti kemitraan. Nilai Wald sebesar 0,292 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,700 yang tidak signifikan terhadap tingkat kepercayaan sebesar 5%. Dari nilai-nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pengambilan keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan.

Hal ini tidak sesuai dengan yang dinyatakan oleh Soekartawi (1993) bahwa pendidikan dinilai sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan tentang teknologi pertanian. Asumsinya bahwa pendidikan merupakan sarana belajar, dimana selanjutnya diperkirakan akan menanamkan pengertian sikap yang menguntungkan menuju penggunaan praktek pertanian yang lebih modern. Dalam praktek mungkin sekali bahwa hubungan tingkat pendidikan dan tingkat adopsi pertanian adalah berjalan secara tidak langsung, kecuali bagi mereka yang belajar secara spesifik tentang inovasi baru di sekolah. Umumnya pada responden petani tebu kemitraan rata-rata tingkat pendidikannya ialah 6 tahun sebesar 7 orang, 9 tahun sebesar 10 orang, 12 tahun sebesar 6 orang dan 16 tahun sebesar 3 orang. Umumnya pada responden petani tebu non kemitraan rata-rata tingkat pendidikannya ialah 6 tahun sebesar 10 orang, 9 tahun sebesar 2 orang, 12 tahun sebesar 7 orang dan 16 tahun sebesar 2 orang. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka tidak mempengaruhi keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan atau tidak mengikuti kemitraan.

### **3. Jumlah Tanggungan Keluarga ( $X_3$ )**

Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang terdapat dalam rumah tangga petani tebu yang masih menjadi beban kepala keluarga. Dari hasil regresi logistik menunjukkan bahwa variabel jumlah tanggungan keluarga memiliki nilai koefisien regresi logistik (B) sebesar -0,380, nilai Wald sebesar 0,302 dan nilai  $\exp(B)$  sebesar 0,684 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,582 yang berarti tidak signifikan terhadap tingkat kepercayaan sebesar 5%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pengambilan keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan atau tidak mengikuti kemitraan.



Hal ini tidak sesuai dengan yang dinyatakan oleh Soekartawi (1988) bahwa jumlah anggota keluarga sering dijadikan sebagai bahan penimbang dalam pengambilan keputusan untuk menerima suatu inovasi. Hal ini dapat dimengerti karena konsekuensi penerimaan inovasi akan berpengaruh terhadap keseluruhan sistem keluarga, mulai dari istri, anak dan anggota keluarga. Umumnya jumlah tanggungan keluarga sangat berpengaruh terhadap pengambilan keputusan kepala keluarga petani tebu dalam mengikuti kemitraan ataupun tidak, dari hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga petani kemitraan antara 1-3 orang sebesar 12 orang, 4-6 orang sebesar 12 orang, sedangkan jumlah tanggungan lebih dari 7 sebesar 1 orang. Dapat disimpulkan bahwa jumlah tanggungan keluarga tidak mempengaruhi keputusan petani dalam mengikuti kemitraan.

#### **4. Luas Lahan ( $X_4$ )**

Luas lahan adalah luas areal yang digunakan petani dalam usahatani tebu dalam satu kali musim tanam. Hasil analisis regresi logistik di dapatkan nilai Wald sebesar 7,376 dengan nilai signifikansi sebesar 0,007. Hal ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan berpengaruh secara signifikan dalam taraf kepercayaan 0,05 dalam pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan. Sedangkan nilai koefisien regresi (B) sebesar 2,034 dengan nilai  $\exp(B)$  sebesar 7,647 dapat diartikan bahwa setiap kenaikan luas lahan per ha akan meningkatkan rasio pengambilan keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan sebesar 7,647 kali lebih besar dibandingkan dengan tidak mengikuti kemitraan.

Hal tersebut sesuai dengan yang dinyatakan oleh Soekartawi (1993) luas lahan selalu berhubungan positif dengan adopsi inovasi. Banyak teknologi maju yang baru memerlukan skala operasi yang besar dan sumberdaya ekonomi yang tinggi untuk keperluan inovasi tersebut. penggunaan teknologi pertanian yang lebih baik akan menghasilkan manfaat ekonomi yang memungkinkan perluasan usahatani selanjutnya. Hal tersebut sesuai dengan analisis usahatani tebu yang menunjukkan bahwa luasan lahan yang dikelola oleh petani tebu kemitraan lebih tinggi dibanding dengan luasan lahan yang dikelola oleh petani non kemitraan.

Variabel luas lahan mempengaruhi secara signifikan pengambilan keputusan petani tebu dikarenakan dengan lahan yang luas maka dibutuhkan

modal usahatani yang besar, pengawasan dan jaminan pasar yang besar pula, sehingga dengan adanya kemitraan maka hal tersebut bisa terpenuhi, karena hak petani kemitraan ialah mendapatkan kredit, penyuluhan, pengawasan, serta jaminan pasar. Hal ini juga didukung dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pendapatan petani kemitraan yang lebih tinggi dari pendapatan petani non kemitraan, pendapatan petani tebu kemitraan sebesar Rp 12.209.910,00 per hektar. Rata-rata pendapatan petani tebu non kemitraan sebesar Rp 5.550.000,00 per hektar.

##### **5. Pengalaman Berusahatani ( $X_5$ )**

Pengalaman berusahatani adalah lamanya petani dalam berusahatani tebu yang dinyatakan dalam satuan tahun. Hasil analisis regresi logistik menyatakan bahwa nilai Wald sebesar 1,175 dengan nilai signifikansi sebesar 0,278. Dari hasil ini dapat diartikan bahwa variabel pengalaman berusahatani tidak mempengaruhi secara signifikan dengan taraf kepercayaan 0,05 terhadap keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan. Sedangkan nilai koefisien regresi (B) adalah -0,121 sedangkan nilai  $\exp(B)$  adalah 0,886 yang berarti bahwa semakin banyak pengalaman berusahatani maka probabilitas petani tebu dalam mengikuti usahatani non kemitraan akan menjadi 0,886 daripada probabilitas mengikuti kemitraan.

Hal ini tidak sesuai yang dinyatakan oleh Hasan (2002) bahwa pengambilan keputusan berdasarkan pengalaman memiliki manfaat bagi pengetahuan praktis. Pengalaman seseorang dapat memperkirakan keadaan sesuatu, dapat memperhitungkan untung ruginya, baik buruknya keputusan yang akan dihasilkan karena pengalaman seseorang yang menduga masalahnya walaupun hanya dengan melihat sepintas saja mungkin sudah dapat menduga dan penyelesaiannya. Rata-rata pengalaman berusahatani di daerah penelitian mulai dari 11 tahun sampai dengan diatas 21 tahun. Rata-rata petani di daerah penelitian sudah lama berusahatani tebu sehingga pengalaman berusahatani tidak mempengaruhi keputusan petani dalam mengikuti kemitraan.

## 5.7 Mekanisme Pelaksanaan Pola Kemitraan di PG. Pesantren Baru

Pelaksanaan kemitraan antara PG. Pesantren Baru dengan petani tebu selama penelitian yaitu saling menguntungkan. Petani tebu mendapatkan bantuan pinjaman modal, pupuk, jaminan pasar dan jaminan harga, sedangkan pabrik gula mendapatkan pasokan bahan baku dari petani. Pola kemitraan yang dilakukan antara PG. Pesantren Baru dan petani kemitraan ialah pola kemitraan KOA (Kerjasama Operasional Agribisnis). Permasalahan yang dialami PG. Pesantren Baru ialah kualitas tebu masih kurang dibanding dengan patokan pabrik gula, hal ini banyak dipengaruhi beberapa faktor misalnya hama dan penyakit, perawatan tebu yang kurang bagus, tebang dan angkut yang tidak tepat, mengingat usahatani pertanian memang resikonya terlalu tinggi. Sedangkan permasalahan yang dialami petani kemitraan dengan PG. Pesantren Baru ialah pembagian SPTA (Surat Perintah Tebang Angkut) yang terlalu kecil jumlahnya tidak sebanding dengan luas lahan garapan petani, serta penetapan rendemen tebu yang kurang terbuka sehingga petani merasa penetapan rendemen tebu oleh PG. Pesantren Baru masih rendah.

### 5.7.1 Hak dan Kewajiban Petani Tebu Kemitraan dan PG. Pesantren Baru

#### 1. Hak dan Kewajiban Petani Tebu Rakyat

Kewajiban petani tebu kemitraan ialah:

- a. Melakukan kegiatan budidaya tebu sesuai SOP dan bimbingan teknis dari PG. Pesantren Baru.
- b. Mengirimkan bahan baku ke PG. Pesantren Baru.
- c. Membayar pinjaman kredit setiap memasokkan tebu ke PG. Pesantren-Baru.

Hak dari petani tebu kemitraan ialah: mendapatkan bantuan modal, bibit, biokompos dan lainnya, mendapatkan jatah SPTA, mendapatkan bimbingan teknis, mendapatkan jaminan pasar dari APTR dan mendapatkan *reward* dan *punishment* dari PG. Pesantren Baru serta memperoleh hasil uang dan gula.

#### 2. Hak dan Kewajiban PG. Pesantren Baru

1. Menyediakan varietas yang memenuhi dua kepentingan, yaitu:
  - a. PG. Pesantren Baru : Bakat rendemen yang tinggi
  - b. Petani : Rendemen dan bobot yang tinggi

2. Kerjasama dengan petani dalam penyediaan bibit tebu melalui program KBD (Kebun Bibit Datar) Jasa sekaligus sebagai sarana pembelajaran para petani untuk mengusahakan Kebun Bibit secara mandiri.
3. Pemberian fasilitas kredit kepada petani tebu melalui program KKP-TR (Ketahanan Kredit Pangan Tebu Rakyat) dengan *avalist* PG. Pesantren Baru.
4. Ekstensifikasi di lahan-lahan marginal melalui program Demoplot.
5. Mempertahankan/mengendalikan tebu dalam wilayah melalui upaya pendekatan-pendekatan formal seperti penyuluhan, FTK (Forum Temu kemitraan), dan informal seperti pendekatan sosial dan dan keagamaan dll.
6. Mengupayakan dana dari internal yakni dana dari Direksi PTPN X, untuk mengakomodir kebutuhan petani tebu agar kualitas bahan baku tetap terjaga.
7. Melaksanakan program MBS (Manis, Bersih, Segar) disertai dengan sanksi rafaksi serta pemberian premi kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penanganan pasca panen, pemberian *reward* pada tebu kualitas bagus dan *punishment* pada tebu yang kualitas jelek.
8. Optimalisasi program replanting untuk meningkatkan produktivitas (Bobot dan Rendemen).

### 5.7.2 Sistem Bagi Hasil PG. Pesantren Baru dengan Petani Tebu Kemitraan

Bagi hasil antara PG. Pesantren Baru dengan petani Tebu Rakyat (TR) telah diatur dalam sitem bagi hasil dalam perjanjian, yakni:

- a. Rendemen s/d 6,00% = Bagi hasil PTR : PG = 66 : 34
- b. Rendemen  $\geq$  6,01 % s/d 8,00% = Selebihnya, bagi hasil PTR : PG = 70 : 30
- c. Rendemen  $>$  8,00% = Selebihnya, bagi hasil PTR : PG = 75 : 25
- d. Tetes diberikan 3,00 kilogram per ku tebu yang digiling ke PG dan diberikan ke petani dalam bentuk natura.
- e. Nilai produksi merupakan total pendapatan dari unsur gula dan tetes yang diterapkan berdasarkan:
  1. Berat tebu sesuai hasil penimbangan pihak kedua;
  2. Penetapan nilai rendemen sesuai hasil analisa NPP (Nira Perahan Pertama) di laboratorium NPP;
  3. Hasil perhitungan dengan proses data di bagian komputer PG. Pesantren-Baru.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

1. Pendapatan yang diterima oleh petani tebu kemitraan lebih tinggi dibanding dengan pendapatan petani tebu yang tidak mengikuti kemitraan. Biaya usahatani tebu kemitraan per hektar per masa tanam adalah Rp 36.336.830,00, penerimaannya sebesar Rp 48.546.740,00 per hektar dan pendapatan yang diterima petani tebu kemitraan sebesar Rp 12.209.910,00 per hektar. Sedangkan biaya usahatani tebu non kemitraan per hektar sebesar Rp 29.450.000,00, penerimaannya sebesar Rp 35.000.000,00 per hektar, dan pendapatan petani tebu non kemitraan sebesar Rp 5.550.000,00 per hektar. Berdasarkan uji beda rata-rata terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani tebu kemitraan dan petani tebu non kemitraan.
2. Faktor yang berpengaruh secara signifikan dalam pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan adalah luas lahan, semakin besar lahan yang dimiliki oleh petani maka akan mempengaruhi petani untuk mengikuti kemitraan. Sedangkan faktor lainnya seperti umur petani, tingkat pendidikan jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman berusahatani tidak mempengaruhi secara signifikan keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan.
3. Pola kemitraan yang dilakukan antara PG. Pesantren Baru dan petani kemitraan ialah pola kemitraan KOA (Kerjasama Operasional Agribisnis). Permasalahan yang dialami PG. Pesantren Baru ialah kualitas tebu masih kurang dibanding dengan patokan pabrik gula, hal ini banyak dipengaruhi beberapa faktor misalnya hama dan penyakit, perawatan tebu yang kurang bagus, tebang dan angkut yang tidak tepat, mengingat usahatani pertanian memang risikonya terlalu tinggi. Sedangkan permasalahan yang dialami petani kemitraan dengan PG. Pesantren Baru ialah pembagian SPTA (Surat Perintah Tebang Angkut) yang terlalu kecil jumlahnya tidak sebanding dengan luas lahan garapan petani, serta penetapan rendemen tebu yang kurang terbuka sehingga petani merasa penetapan rendemen tebu oleh PG. Pesantren Baru masih rendah.

## 6.2 Saran

4. Pendapatan petani tebu kemitraan lebih tinggi dibanding dengan petani tebu non kemitraan berdasarkan hasil penelitian ini. Disarankan kepada petani tebu yang belum mengikuti kemitraan untuk beralih mengikuti kemitraan dikarenakan kemitraan lebih menguntungkan dibanding dengan tidak mengikuti kemitraan. Bagi para petani yang memiliki lahan yang kecil maka disarankan untuk bergabung menjadi satu kelompok tani kemitraan, karena dengan adanya kemitraan maka petani akan mendapatkan bantuan kredit, pengawasan, penyuluhan, dan jaminan pasar.
5. Bagi penelitian selanjutnya yang meneliti tentang pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani tebu dalam mengikuti kemitraan, sebaiknya menambahkan faktor-faktor yang belum dikaji dalam penelitian ini yang diduga mempengaruhi keputusan petani tebu untuk mengikuti kemitraan seperti kredit dan jaminan pasar.
6. Untuk mengurangi permasalahan yang terjadi dalam kegiatan kemitraan antara kedua belah pihak, baik PG. Pesantren Baru maupun petani kemitraan perlu adanya kesadaran untuk saling menghargai dan menghormati sehingga diantara keduanya tidak ada yang merasa dirugikan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar.2007. *Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pengambilan Keputusan Petani Dalam Usahatani Kapri Manis (Pisum sativum) Sistem Kemitraan. Studi Kasus di Desa Tulung Rejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu.* Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang
- Downey. 1992. *Manajemen Agribisnis.* Penerbit Erlangga. Jakarta
- Dumairy.1999. *Matematika Terapan Untuk Bisnis dan Ekonomi.* BPFE. Yogyakarta
- Firdaus. 2009. *Manajemen Agribisnis.* Bumi Aksara. Jakarta
- Garudatp,2009.*Budidaya Tanaman Tebu.*  
<http://agrindonesia.wordpress.com/2009/04/15/budidaya-tanaman-tebu/>.  
Di akses pada tanggal 10 Januari 2012.
- Gujarati. 2007. *Dasar-Dasar Ekonometrika.* Penerbit Erlangga. Jakarta
- Hafsah. 1999. *Kemitraan Usaha Konsepsi dan Strategi.* Pustaka Sinar Harapan.Jakarta
- Hasan. 2002. *Pokok-Pokok Materi Teori Pengambilan Keputusan.* Ghalia Indonesia. Jakarta
- Hermanto. 1991. *Ilmu Usahatani.* Penebar Swadaya. Jakarta
- Ismail. 2010. *Modal Sosial (Social Capital) dan Partisipasi Petani Tebu Dalam Pelaksanaan Kemitraan Dengan Pabrik Gula Kebon Agung. Studi Kasus di Kelurahan Wonokoyo, Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang.* Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang
- Kartasasmita. 1996. *Pembangunan Untuk Rakyat:Memadukan Pertumbuhan dan Pemerataan.* CIDES. Jakarta
- Kementrian Perindustrian.2012. *Revitalisasi Pupuk, Revitalisasi Industri Gula, Pengembangan Klaster Industri Petrokimia dan Pengambangan Klaster Industri Hilir Kelapa Sawit.*  
[www.depkeu.go.id/ind/others/.../BhnPresenBakoIndustri.ppt](http://www.depkeu.go.id/ind/others/.../BhnPresenBakoIndustri.ppt). Di akses pada tanggal 10 Januari 2012.
- Makeham. 1990. *Manajemen Usahatani Daerah Tropis.* LP3ES. Jakarta
- Makeham dan Malcolm.1991. *Manajemen Usahatani Daerah Tropis.* LP3ES. Jakarta
- Martodireso dan Widada. 2002. *Agribisnis Kemitraan Usaha Bersama.* Kanisius. Yogyakarta.

Mubyarto. 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta

\_\_\_\_\_.1991. *Gula: Kajian Sosial-Ekonomi*. Aditya Media. Yogyakarta

Mujigunarto.2010. *Makna Nilai Signifikansi Dari Suatu Uji Hipotesis*. <http://mujigunarto.wordpress.com/>. Diakses pada tanggal 29 Januari 2012

Nacrhowi, dan Usman, .2002. *Penggunaan Teknik Ekonometri*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta

Noor. 2007. *Ekonomi Manajerial*. Raja Grafindo Persada. Jakarta

Nuhung. 2006. *Bedah Terapi Pertanian Nasional*. Bhuana Ilmu Populer. Kelompok Gramedia. Jakarta

Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI).2006. *Petunjuk Upaya Peningkatan Rendemen*. Satuan Kerja Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur. Pasuruan.

Republika, 2012. *Impor Gula 2011 Bisa Mencapai 2,4 Miliar Dolas AS*. <http://www.republika.co.id>. Di akses pada tanggal 10 Januari 2012.

Rihandoyo.2009. *Alat Uji Hipotesis Penelitian Sosial Non Parametrik*. Semarang

Rizaldi Dedi, 2011. *Daur Kehidupan Tebu*. <http://www.kppbumn.depkeu.go.id/>. Di akses pada tanggal 10 Januari 2012.

Roesmanto. 2000. *Membutuhkan Sikap Saling Membutuhkan Antara Pabrik Gula-Petani*.P3GI.Pasuruan

Shinta. 2005. *Ilmu Usahatani*. Jurusan Sosek. FP.UB. Malang

Siegel.1992. *Statistik Non Parametrik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Gramedia. Jakarta

Singarimbun. 1989. *Metode Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta

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

\_\_\_\_\_. 1988. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI Press. Jakarta

\_\_\_\_\_.1993. *Resiko dan Ketidakpastian Dalam Agribisnis*. Raja Grafindo Persada. Jakarta

Soepeno. 1996. *Bentuk Kemitraan Perusahaan Besar Dengan Perusahaan Menengah dan Kecil Dalam Agribisnis. Studi Pustaka Tidak di Publikasikan*. Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Steenis.1997. *Flora*. Paramitha. Jakarta

Subiyanto. 1993. *Metodologi Penelitian*. Gunadarma. Yogyakarta



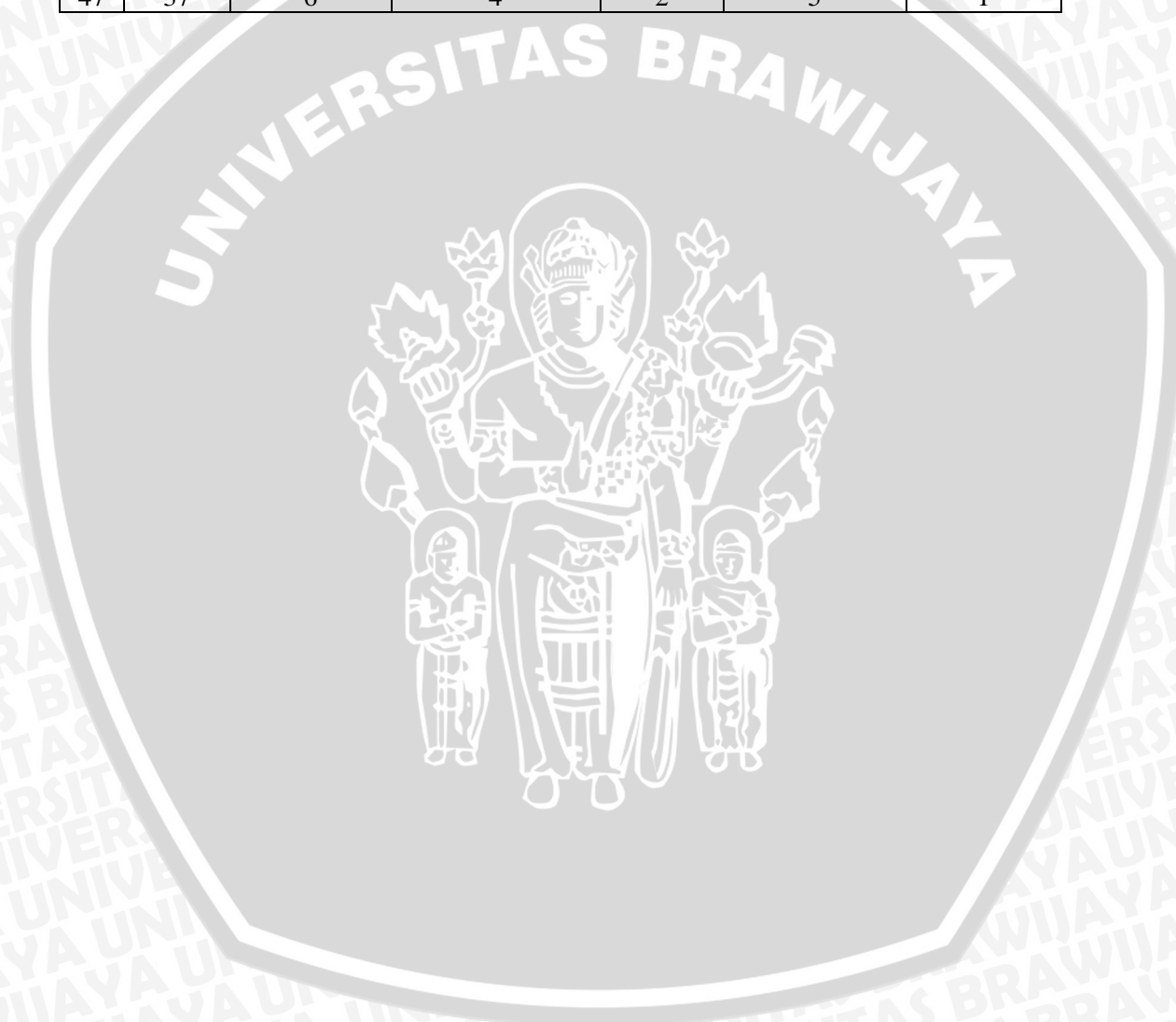
- Sugiyono.2004. *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta. Bandung
- \_\_\_\_\_.2011. *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung
- Sumardjo, dkk.2004. *Teori dan Praktek Kemitraan Agribisnis*. Penebar Swadaya. Jakarta
- \_\_\_\_\_.1995. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta
- Sumodiningrat. 1994. *Ekonometrika Pengantar*. BPFE. Yogyakarta
- Supranto,2010. *Analisa Multivariat Dan Interpretasi*. Rineka Cipta. Jakarta
- Supriyadi. 1992. *Rendemen Tebu Liku-Liku Permasalahannya*. Kanisius. Yogyakarta
- Sutardjo. 2005. *Budidaya Tanaman Tebu*. Bumi Aksara. Jakarta
- Syafi'i. 2001. *Dasar-Dasar Pengantar Agribisnis*. Jurusan Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian-Universitas Brawijaya, Malang.
- Tarmana. 2009. *Penggunaan Model Logit Untuk Menduga Peluang Terjadinya Hujan*. Buletin Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Vol. 5 No. 3 September 2009.
- Tjiptono. 2003. *Prinsip-Prinsip Total Quality Service*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Wulandari. 2008. *Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Tebu Dalam Mengikuti Kemitraan Dengan Pabrik Gula Ngadiredjo. Studi Kasus di Desa Purwodadi, Kecamatan Kras, Kabupaten Kediri*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang
- Yulian. 2011. *Pola Kemitraan Antara PG. Pesantren Baru Dengan Petani tebu Rakyat Kemitraan (TRK). Studi Kasus di Desa Pagu, Kecamatan Wates, Kota Kediri*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang

## LAMPIRAN

**Lampiran 1. Data Karakteristik Responden Petani Tebu di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri**

No	Umur Petani (X1)	Tingkat Pendidikan (X2)	Jumlah Tanggungan Keluarga (X3)	Luas Lahan (X4)	Pengalaman Berusahatani (X5)	Keputusan Petani (Y)
1	38	12	3	8,2	15	1
2	31	9	3	6,3	10	1
3	39	12	4	4	10	1
4	44	9	6	7,2	25	1
5	42	9	3	1,5	20	1
6	35	9	3	12,2	14	1
7	51	12	4	6,1	20	1
8	50	9	4	5,7	15	1
9	66	12	5	7,2	22	1
10	38	6	5	15,3	13	1
11	38	9	5	6,1	13	1
12	45	6	3	0,4	7	0
13	40	6	4	0,6	10	0
14	40	6	5	0,4	5	0
15	48	6	4	2,3	15	0
16	45	12	7	1	10	0
17	45	12	4	0,9	20	0
18	47	12	4	1	20	0
19	50	6	4	0,6	25	0
20	49	6	4	0,7	25	0
21	50	16	5	0,6	25	0
22	60	12	4	0,6	30	0
23	60	6	4	0,6	30	0
24	76	6	2	1	30	0
25	45	9	4	3,1	25	0
26	50	9	6	0,5	30	0
27	40	12	3	0,2	20	0
28	55	16	4	0,3	25	0
29	70	6	2	0,1	35	0
30	47	12	3	0,7	20	0
31	75	12	2	0,7	30	0
32	47	6	2	0,6	20	0
33	70	6	2	12,5	36	1
34	50	6	3	5,2	5	1
35	55	9	2	13	20	1
36	40	16	7	5,1	20	1

37	34	16	4	7,1	8	1
38	38	12	7	7,1	5	1
39	71	6	2	5	40	1
40	63	9	2	12,3	30	1
41	55	9	2	7	20	1
42	61	9	2	2	20	1
43	40	12	4	8,1	10	1
44	45	16	4	5	20	1
45	51	6	3	1,5	6	1
46	60	6	5	2	30	1
47	37	6	4	2	5	1



**Lampiran 2. Biaya Tetap Usahatani Tebu Kemitraan di Desa Gayam,  
Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri.**

No	Luas Lahan (Ha)	Sewa Lahan	Pajak Lahan	Bunga Pinjaman	Total Biaya Tetap (TFC)
1	8,2	143500000	574000	8131811	152205811
2	6,3	110250000	441000	3192108	113883108
3	4	70000000	280000	4800000	75080000
4	7,2	100800000	504000	5194850	106498850
5	1,5	26250000	105000	1800000	28155000
6	12,1	211750000	847000	9517300	222114300
7	6,1	106750000	427000	7342289	114519289
8	5,7	99750000	399000	2910193	103059193
9	7,2	126000000	504000	7033043	133537043
10	15,3	267750000	1071000	9524257	278345257
11	6,1	85400000	427000	4356319	90183319
12	12,5	175000000	875000	10517168	186392168
13	5,2	72800000	364000	3727760	76891760
14	13	227500000	910000	15600000	244010000
15	5,1	89250000	357000	2621721	92228721
16	7,1	124250000	497000	3628887	128375887
17	7,1	124250000	497000	3641388	128388388
18	5	87500000	350000	3900000	91750000
19	12,3	190050000	861000	8569890	199480890
20	7	98000000	490000	5024468	103514468
21	2	35000000	140000	1560000	36700000
22	8,1	141750000	567000	4109996	146426996
23	5	87500000	350000	2573648	90423648
24	1,5	26250000	105000	1170000	27525000
25	2	35000000	140000	1560000	36700000
26	2	35000000	140000	1560000	36700000
Total	174,6	2897300000	12222000	101891945	3043089096
Rata-rata	6,72	16593928,98	70000	583573,57	17428918,08

**Lampiran 3. Biaya Tetap Usahatani Tebu Non Kemitraan di Desa Gayam,  
Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri.**

No	luas Lahan (Ha)	Sewa Lahan	Pajak Lahan	Total Biaya Tetap (TFC)
1	0,4	7000000	28000	7028000
2	0,6	10500000	42000	10542000
3	0,4	7000000	28000	7028000
4	2,3	40250000	161000	40411000
5	1	14000000	70000	14070000
6	0,9	12600000	63000	12663000
7	1	17500000	70000	17570000
8	0,6	10500000	42000	10542000
9	0,7	12250000	49000	12299000
10	0,6	10500000	42000	10542000
11	0,6	10500000	42000	10542000
12	0,6	10500000	42000	10542000
13	1	17500000	70000	17570000
14	3,1	54250000	217000	54467000
15	0,5	8750000	35000	8785000
16	0,2	3500000	14000	3514000
17	0,3	4200000	21000	4221000
18	0,1	1750000	7000	1757000
19	0,7	9800000	49000	9849000
20	0,7	12250000	49000	12299000
21	0,6	8400000	42000	8442000
<b>Total</b>	<b>16,9</b>	<b>283500000</b>	<b>1183000</b>	<b>284683000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>0,80</b>	<b>16775147,93</b>	<b>70000</b>	<b>16845147,93</b>

**Lampiran 4. Biaya Sarana Produksi Petani Tebu Kemitraan di Desa Gayam,  
Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri.**

No.	Bibit	Pupuk			ZPT	Total Biaya
		Biokompos	Phonska	ZA		
1	22960000	8200000	9430000	4592000	2050000	47232000
2	1764000	6300000	7245000	3528000	1575000	20412000
3	11200000	4000000	4600000	2240000	1000000	23040000
4	2016000	7200000	8280000	4032000	1800000	23328000
5	4200000	1500000	1725000	840000	375000	8640000
6	33880000	12100000	13915000	6776000	3025000	69696000
7	17080000	6100000	7015000	3416000	1525000	35136000
8	1596000	5700000	6555000	3192000	1425000	18468000
9	20160000	7200000	8280000	4032000	1800000	41472000
10	25200000	15300000	17595000	8568000	3825000	70488000
11	1708000	6100000	7015000	3416000	1525000	19764000
12	26936000	12500000	14375000	7000000	3125000	63936000
13	1456000	5200000	5980000	2912000	1300000	16848000
14	36400000	13000000	14950000	7280000	3250000	74880000
15	1428000	5100000	5865000	2856000	1275000	16524000
16	1988000	7100000	8165000	3976000	1775000	23004000
17	1988000	7100000	8165000	3976000	1775000	23004000
18	14000000	5000000	5750000	2800000	1250000	28800000
19	34440000	12300000	14145000	6888000	3075000	70848000
20	1960000	7000000	8050000	3920000	1750000	22680000
21	5600000	2000000	2300000	1120000	500000	11520000
22	2268000	8100000	9315000	4536000	2025000	26244000
23	1400000	5000000	5750000	2800000	1250000	16200000
24	4200000	1500000	1725000	840000	375000	8640000
25	5600000	2000000	2300000	1120000	500000	11520000
26	5600000	2000000	2300000	1120000	500000	11520000
<b>Jlh</b>	<b>287028000</b>	<b>174600000</b>	<b>200790000</b>	<b>97776000</b>	<b>43650000</b>	<b>803844000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>2741432,66</b>	<b>1000000</b>	<b>1150000</b>	<b>560000</b>	<b>250000</b>	<b>4603917,53</b>

Lampiran 5. Biaya Sarana Produksi Petani Tebu Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Guruh, Kabupaten Kediri.

No.	Bibit	Pupuk			Total Biaya saprodi
		Pupuk Kandang	Ponska	ZA	
1	123200	504000	480000	240000	1347200
2	1848000	756000	720000	360000	3684000
3	1232000	504000	480000	240000	2456000
4	7084000	2898000	2760000	1380000	14122000
5	3080000	1260000	1200000	600000	6140000
6	2772000	1134000	1080000	540000	5526000
7	3080000	1260000	1200000	600000	6140000
8	184800	756000	720000	360000	2020800
9	2156000	882000	840000	420000	4298000
10	1848000	756000	720000	360000	3684000
11	1848000	756000	720000	360000	3684000
12	184800	756000	720000	360000	2020800
13	3080000	1260000	1200000	600000	6140000
14	9548000	3906000	3720000	1860000	19034000
15	154000	630000	600000	300000	1684000
16	616000	252000	240000	120000	1228000
17	92400	378000	360000	180000	1010400
18	308000	126000	120000	60000	614000
19	2156000	882000	840000	420000	4298000
20	2156000	882000	840000	420000	4298000
21	1848000	756000	720000	360000	3684000
<b>Jlh</b>	<b>45399200</b>	<b>21294000</b>	<b>20280000</b>	<b>10140000</b>	<b>97113200</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>3130979,31</b>	<b>1260000</b>	<b>1200000</b>	<b>600000</b>	<b>5746343,20</b>

**Lampiran 6. Biaya Tenaga Kerja Petani Tebu Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri.**

No.	Tenaga Kerja												Total Biaya Tenaga Kerja
	Pengolahan Lahan	Penanaman	Penyulaman	Penyiangan	Pengairan	Pemupukan I	Pemupukan II	Pemupukan III	Pengguludan I	Pengguludan II	Pengkulturan I	Pengkulturan II	
1	5740000	5740000	2870000	2870000	0	4592000	4592000	4592000	4592000	4592000	3444000	3444000	<b>47068000</b>
2	0	0	2205000	2205000	0	3528000	3528000	3528000	3528000	3528000	2646000	2646000	<b>27342000</b>
3	2800000	2800000	1400000	1400000	0	2240000	2240000	2240000	2240000	2240000	1680000	1680000	<b>22960000</b>
4	0	0	2520000	2520000	8064000	4032000	4032000	4032000	4032000	4032000	3024000	3024000	<b>39312000</b>
5	1050000	1050000	525000	525000	0	840000	840000	840000	840000	840000	630000	630000	<b>8610000</b>
6	8470000	8470000	4235000	4235000	0	6776000	6776000	6776000	6776000	6776000	5082000	5082000	<b>69454000</b>
7	4270000	4270000	2135000	2135000	0	3416000	3416000	3416000	3416000	3416000	2562000	2562000	<b>35014000</b>
8	0	0	1995000	1995000	0	3192000	3192000	3192000	3192000	3192000	2394000	2394000	<b>24738000</b>
9	5040000	5040000	2520000	2520000	0	4032000	4032000	4032000	4032000	4032000	3024000	3024000	<b>41328000</b>
10	5810000	5810000	5355000	5355000	0	8568000	8568000	8568000	8568000	8568000	6426000	6426000	<b>78022000</b>
11	0	0	2135000	2135000	6832000	3416000	3416000	3416000	3416000	3416000	2562000	2562000	<b>33306000</b>
12	6510000	6510000	4375000	4375000	14000000	7000000	7000000	7000000	7000000	7000000	5250000	5250000	<b>81270000</b>
13	0	0	1820000	1820000	5824000	2912000	2912000	2912000	2912000	2912000	2184000	2184000	<b>28392000</b>
14	9100000	9100000	4550000	4550000	0	7280000	7280000	7280000	7280000	7280000	5460000	5460000	<b>74620000</b>
15	0	0	1785000	1785000	0	2856000	2856000	2856000	2856000	2856000	2142000	2142000	<b>22134000</b>
16	0	0	2485000	2485000	0	3976000	3976000	3976000	3976000	3976000	2982000	2982000	<b>30814000</b>
17	0	0	2485000	2485000	0	3976000	3976000	3976000	3976000	3976000	2982000	2982000	<b>30814000</b>
18	3500000	3500000	1750000	1750000	0	2800000	2800000	2800000	2800000	2800000	2100000	2100000	<b>28700000</b>
19	8610000	8610000	4305000	4305000	0	6888000	6888000	6888000	6888000	6888000	5166000	5166000	<b>70602000</b>
20	0	0	2450000	2450000	7840000	3920000	3920000	3920000	3920000	3920000	2940000	2940000	<b>38220000</b>



21	1400000	1400000	700000	700000	0	1120000	1120000	1120000	1120000	1120000	840000	840000	<b>11480000</b>
22	0	0	2835000	2835000	0	4536000	4536000	4536000	4536000	4536000	3402000	3402000	<b>35154000</b>
23	0	0	1750000	1750000	0	2800000	2800000	2800000	2800000	2800000	2100000	2100000	<b>21700000</b>
24	1050000	1050000	525000	525000	0	840000	840000	840000	840000	840000	630000	630000	<b>8610000</b>
25	1400000	1400000	700000	700000	0	1120000	1120000	1120000	1120000	1120000	840000	840000	<b>11480000</b>
26	1400000	1400000	700000	700000	0	1120000	1120000	1120000	1120000	1120000	840000	840000	<b>11480000</b>
<b>Jlh</b>	<b>66150000</b>	<b>66150000</b>	61110000	<b>61110000</b>	<b>42560000</b>	<b>97776000</b>	<b>97776000</b>	<b>97776000</b>	<b>97776000</b>	<b>97776000</b>	<b>73332000</b>	73332000	<b>932624000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>631805,16</b>	<b>631805,16</b>	<b>350000</b>	<b>350000</b>	<b>1120000</b>	<b>560000</b>	<b>560000</b>	<b>560000</b>	<b>560000</b>	<b>560000</b>	<b>420000</b>	420000	<b>5341489,12</b>



### Lampiran 7. Biaya Tenaga Kerja Petani Tebu Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri.

No.	Tenaga Kerja												Total Biaya Tenaga Kerja
	Pengolahan Lahan	Penanaman	Penyulaman	Penyiangan	Pengairan	Pemupukan I	Pemupukan II	Pemupukan III	Pengguludan I	Pengguludan II	Pengklentekan I	Pengklentekan II	
1	0	0	140000	140000	0	224000	224000	224000	224000	224000	168000	168000	<b>1736000</b>
2	420000	420000	210000	210000	0	336000	336000	336000	336000	336000	252000	252000	<b>3444000</b>
3	280000	280000	140000	140000	0	224000	224000	224000	224000	224000	168000	168000	<b>2296000</b>
4	1610000	1610000	805000	805000	0	1288000	1288000	1288000	1288000	1288000	966000	966000	<b>13202000</b>
5	700000	700000	350000	350000	1120000	560000	560000	560000	560000	560000	420000	420000	<b>6860000</b>
6	630000	630000	315000	315000	1008000	504000	504000	504000	504000	504000	378000	378000	<b>6174000</b>
7	700000	700000	350000	350000	0	560000	560000	560000	560000	560000	420000	420000	<b>5740000</b>
8	0	0	210000	210000	0	336000	336000	336000	336000	336000	252000	252000	<b>2604000</b>
9	490000	490000	245000	245000	0	392000	392000	392000	392000	392000	294000	294000	<b>4018000</b>
10	420000	420000	210000	210000	0	336000	336000	336000	336000	336000	252000	252000	<b>3444000</b>
11	420000	420000	210000	210000	0	336000	336000	336000	336000	336000	252000	252000	<b>3444000</b>
12	0	0	210000	210000	0	336000	336000	336000	336000	336000	252000	252000	<b>2604000</b>
13	700000	700000	350000	350000	0	560000	560000	560000	560000	560000	420000	420000	<b>5740000</b>
14	2170000	2170000	1085000	1085000	0	1736000	1736000	1736000	1736000	1736000	1302000	1302000	<b>17794000</b>
15	0	0	175000	175000	0	280000	280000	280000	280000	280000	210000	210000	<b>2170000</b>
16	140000	140000	70000	70000	0	112000	112000	112000	112000	112000	84000	84000	<b>1148000</b>
17	0	0	105000	105000	336000	168000	168000	168000	168000	168000	126000	126000	<b>1638000</b>
18	70000	70000	35000	35000	0	56000	56000	56000	56000	56000	42000	42000	<b>574000</b>
19	490000	490000	245000	245000	784000	392000	392000	392000	392000	392000	294000	294000	<b>4802000</b>
20	490000	490000	245000	245000	0	392000	392000	392000	392000	392000	294000	294000	<b>4018000</b>

21	420000	420000	210000	210000	672000	336000	336000	336000	336000	336000	252000	252000	<b>4116000</b>
<b>Jlh</b>	<b>10150000</b>	<b>10150000</b>	<b>5915000</b>	<b>5915000</b>	<b>3920000</b>	<b>9464000</b>	<b>9464000</b>	<b>9464000</b>	<b>9464000</b>	<b>9464000</b>	<b>7098000</b>	<b>7098000</b>	<b>97566000</b>
<b>Ra ta- rata</b>	<b>700000</b>	<b>700000</b>	<b>350000</b>	<b>350000</b>	<b>1351724</b>	<b>560000</b>	<b>560000</b>	<b>560000</b>	<b>560000</b>	<b>560000</b>	<b>420000</b>	<b>420000</b>	<b>5773136,09</b>



Lampiran 8. Biaya Transaksi Petani Tebu Kemitraan di Desa Gayam,  
Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri.

No	Biaya Administrasi	Biaya Tebang Angkut	Biaya Sak	Total Biaya Transaksi
1	2710603,67	43938000	2885279,36	49533883,03
2	1064036,00	24912000	1599215,28	27575251,28
3	1600000,00	19392000	1300970,96	22292970,96
4	1731616,67	34290000	2438273,88	38459890,54
5	600000,00	10776000	728259,56	12104259,56
6	3172433,33	65808000	4416559,27	73396992,61
7	2447429,67	31686000	2032013,09	36165442,76
8	970064,33	24000000	1629264,71	26599329,05
9	2344347,67	31272000	2135281,80	35751629,46
10	3174752,33	57552000	3749999,92	64476752,25
11	1452106,33	21858000	1390326,77	24700433,10
12	3505722,67	43068000	2793626,61	49367349,28
13	1242586,67	23580000	1453206,79	26275793,45
14	5200000,00	81240000	5287953,60	91727953,60
15	873907,00	21390000	1519962,33	23783869,33
16	1209629,00	27762000	1840786,27	30812415,27
17	1213796,00	27660000	1827035,72	30700831,72
18	1300000,00	29850000	2053006,33	33203006,33
19	2856630,00	63552000	4296159,34	70704789,34
20	1674822,67	24966000	1586921,53	28227744,19
21	520000,00	14952000	1005818,59	16477818,59
22	1369998,67	43302000	3073394,65	47745393,32
23	857882,67	27786000	1856571,07	30500453,74
24	390000,00	8844000	555589,43	9789589,43
25	520000,00	10191000	703171,49	11414171,49
26	520000,00	11436000	809570,60	12765570,60
<b>Jlh</b>	<b>44522365,33</b>	<b>825063000</b>	<b>54968218,95</b>	<b>924553584,28</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>254996,37</b>	<b>4725446,74</b>	<b>314823,71</b>	<b>5295266,81</b>

### Lampiran 9. Pendapatan Petani Tebu Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri.

No.	Luas (Ha)	Produksi (Ku)	Rend. (%)	Nilai PTR (Rp)		Total Penerimaan (TR)	Total Biaya Tetap (TFC)	Total Biaya Variabel (TVC)	Total Biaya transaksi	Total Biaya Produksi (TC)	Total Pendapatan ( $\pi$ )
				Gula	Tetes						
1	8,2	7323	8,46	343098938,87	16037370	359136308,87	152205811	94300000	47054637,91	293560448,91	65575859,96
2	6,3	4152	8,07	190168436,50	9092880	199261316,50	113883108	47754000	26201087,40	187838195,40	11423121,10
3	4	3232	8,39	154703132,41	7078080	161781212,41	75080000	46000000	21175080,63	142255080,63	19526131,78
4	7,2	5715	8,84	289943910,14	12515850	302459760,14	106498850	62640000	36364745,55	205503595,55	96956164,59
5	1,5	1796	8,45	86599961,33	3933240	90533201,33	28155000	17250000	11478485,16	56883485,16	33649716,17
6	12,1	10968	8,39	525188936,79	24019920	549208856,79	222114300	139150000	69601958,70	430866258,70	118342598,09
7	6,1	5281	8,06	241633979,96	11565390	253199369,96	114519289	70150000	34419387,04	219088676,04	34110693,92
8	5,7	4000	8,48	193741722,88	8760000	202501722,88	103059193	43206000	25199344,48	171464537,48	31037185,40
9	7,2	5212	8,04	253914033,05	11414280	265328313,05	133537043	82800000	33916837,65	250253880,65	15074432,40
10	15,3	11510	8,02	535204700,00	25206900	560411600,00	278345257	148510000	61254475,37	488109732,37	72301867,63
11	6,1	3643	8,00	165328753,35	7978170	173306923,35	90183319	53070000	23505761,66	166759080,66	6547842,69
12	12,5	8614	8,04	398679450,00	18864660	417544110,00	186392168	145206000	46966858,98	378565026,98	38979083,02
13	5,2	3930	7,76	172806042,12	8606700	181412742,12	76891760	45240000	25027090,86	147158850,86	34253891,26
14	13	13540	8,15	628809568,16	29652600	658462168,16	244010000	149500000	87184153,34	480694153,34	177768014,82
15	5,1	3565	8,84	180744184,15	7807350	188551534,15	92228721	38658000	22477805,44	153364526,44	35187007,71
16	7,1	4627	8,30	218894511,40	10133130	229027641,40	128375887	53818000	29230675,76	211424562,76	17603078,64
17	7,1	4610	8,27	217259383,80	10095900	227355283,80	128388388	53818000	29130907,70	211337295,70	16017988,10
18	5	4975	8,58	244130361,65	10895250	255025611,65	91750000	57500000	31438911,67	180688911,67	74336699,98

19	12,3	10592	8,06	510871748,52	23196480	534068228,52	199480890	141450000	67013211,95	407944101,95	126124126,57
20	7	4161	7,99	188706542,22	9112590	197819132,22	103514468	60900000	26864144,02	191278612,02	6540520,20
21	2	2492	8,41	119605503,61	5457480	125062983,61	36700000	23000000	15613544,97	75313544,97	49749438,64
22	8,1	7217	8,83	365468404,56	15805230	381273634,56	146426996	61398000	45104505,65	252929501,65	128344132,91
23	5	4631	8,36	220771538,96	10141890	230913428,96	90423648	37900000	28905150,76	157228798,76	73684630,20
24	1,5	1474	7,91	66067136,12	3228060	69295196,12	27525000	17250000	9312185,96	54087185,96	15208010,16
25	2	1699	8,16	83616648,80	3719715	87336363,80	36700000	23000000	10809954,61	70509954,61	16826409,19
26	2	1906	8,81	96268949,27	4174140	100443089,27	36700000	23000000	12069927,75	71769927,75	28673161,52
<b>Jumlah</b>	<b>174,6</b>	<b>137510,5</b>	<b>215,62</b>	<b>6692226478,62</b>	<b>308493255</b>	<b>7000719733,62</b>	<b>3043089096</b>	<b>1736468000</b>	<b>877320830,97</b>	<b>5656877926,97</b>	<b>1343841806,65</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>6,7</b>	<b>787,57</b>	<b>8,29</b>	<b>38328903,08</b>	<b>1766857,13</b>	<b>40095760,22</b>	<b>17428918,08</b>	<b>9945406,64</b>	<b>5024747,03</b>	<b>32399071,75</b>	<b>7696688,47</b>

Lampiran 10. Pendapatan Petani Tebu Non Kemitraan di Desa Gayam, Kecamatan Guruh, Kabupaten Kediri.

No	Luas Lahan (Ha)	Total Penerimaan (TR)	Total Biaya Tetap (TFC)	Total Biaya Variabel (TVC)	Biaya Total Produksi (TC)	Pendapatan ( $\pi$ ) = TR - TC
1	0,4	14000000	7028000	3083200	10111200	3888800
2	0,6	21000000	10542000	7128000	17670000	3330000
3	0,4	14000000	7028000	4752000	11780000	2220000
4	2,3	80500000	40411000	27324000	67735000	12765000
5	1	35000000	14070000	13000000	27070000	7930000
6	0,9	31500000	12663000	11700000	24363000	7137000
7	1	35000000	17570000	11880000	29450000	5550000
8	0,6	21000000	10542000	4624800	15166800	5833200
9	0,7	24500000	12299000	8316000	20615000	3885000
10	0,6	21000000	10542000	7128000	17670000	3330000
11	0,6	21000000	10542000	7128000	17670000	3330000
12	0,6	21000000	10542000	4624800	15166800	5833200
13	1	35000000	17570000	11880000	29450000	5550000
14	3,1	108500000	54467000	36828000	91295000	17205000
15	0,5	17500000	8785000	3854000	12639000	4861000
16	0,2	7000000	3514000	2376000	5890000	1110000
17	0,3	10500000	4221000	2648400	6869400	3630600
18	0,1	3500000	1757000	1188000	2945000	555000
19	0,7	24500000	9849000	9100000	18949000	5551000
20	0,7	24500000	12299000	8316000	20615000	3885000
21	0,6	21000000	8442000	7800000	16242000	4758000
<b>Jumlah</b>		<b>591500000</b>	<b>284683000</b>	<b>194679200</b>	<b>479362200</b>	<b>112137800</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>35000000</b>	<b>16845147,93</b>	<b>11519479,29</b>	<b>28364627,22</b>	<b>6635372,78</b>

**Lampiran 11. Hasil Analisis Uji Beda Rata-rata**

**Group Statistics**

grup	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pendapatan 1	26	8.51E6	6389463.563	1253076.900
0	21	4.44E6	1818774.250	396889.080

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
pendapatan	20.358	.000	2.824	45	.007	4071254.156	1441846.906	1167225.417	6975282.896
Equal variances assumed									
Equal variances not assumed			3.097	29.892	.004	4071254.156	1314428.643	1386424.132	6756084.181



## Lampiran 12. Hasil Output Regresi Logistic

### Logistic Regression

Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	47	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	47	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		47	100.0

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

#### Dependent Variable

##### Encoding

Original Value	Internal Value
0	0
1	1

### Block 0: Beginning Block

Iteration History<sup>a,b,c</sup>

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
Step 0	1	64.623	.213
	2	64.623	.214

a. Constant is included in the model.

b. Initial -2 Log Likelihood: 64,623

c. Estimation terminated at iteration number 2

because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table<sup>a,b</sup>

Observed			Predicted		
			Y		Percentage Correct
			0	1	
Step 0	Y	0	0	21	.0
		1	0	26	100.0
Overall Percentage					55.3

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	.214	.293	.530	1	.467	1.238

Variables not in the Equation

			Score	Df	Sig.
Step 0	Variables	X1	1.367	1	.242
		X2	.224	1	.636
		X3	.010	1	.920
		X4	25.137	1	.000
		X5	2.730	1	.098
Overall Statistics			26.945	5	.000

## Block 1: Method = Enter

Iteration History<sup>a,b,c,d</sup>

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients					
		Constant	X1	X2	X3	X4	X5
Step 1 1	33.253	-1.615	.025	.038	-.008	.359	-.061
2	23.627	-1.758	.029	-.002	-.062	.675	-.072
3	18.592	-1.781	.036	-.044	-.173	1.060	-.087
4	16.386	-1.854	.045	-.083	-.273	1.489	-.106
5	15.752	-2.095	.052	-.111	-.348	1.859	-.117
6	15.691	-2.279	.055	-.114	-.378	2.016	-.120
7	15.690	-2.322	.055	-.113	-.380	2.034	-.121
8	15.690	-2.323	.055	-.113	-.380	2.034	-.121
9	15.690	-2.323	.055	-.113	-.380	2.034	-.121

a. Method: Enter

b. Constant is included in the model.

c. Initial -2 Log Likelihood: 64,623

d. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than ,001.

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	Df	Sig.
Step 1	Step	48.933	5	.000
	Block	48.933	5	.000
	Model	48.933	5	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	15.690 <sup>a</sup>	.647	.866

a. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Hosmer and Lemeshow Test**

Step	Chi-square	df	Sig.
1	.963	7	.995

**Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test**

		Y = ,00		Y = 1,00		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	5	4.960	0	.040	5
	2	5	4.860	0	.140	5
	3	5	4.715	0	.285	5
	4	4	4.251	1	.749	5
	5	2	1.875	3	3.125	5
	6	0	.337	5	4.663	5
	7	0	.002	5	4.998	5
	8	0	.000	5	5.000	5
	9	0	.000	7	7.000	7

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		
			Y		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	Y	0	19	2	90.5
		1	2	24	92.3
Overall Percentage					91.5

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I.for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>	X1	.055	.098	.315	1	.574	1.057	.872	1.280
	X2	-.113	.292	.148	1	.700	.894	.504	1.585
	X3	-.380	.691	.302	1	.582	.684	.176	2.651
	X4	2.034	.749	7.376	1	.007	7.647	1.762	33.199
	X5	-.121	.111	1.175	1	.278	.886	.712	1.102
	Constant	-2.323	6.068	.147	1	.702	.098		

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

**Correlation Matrix**

		Constant	X1	X2	X3	X4	X5
Step 1	Constant	1.000	-.869	-.379	-.673	-.136	.500
	X1	-.869	1.000	.177	.467	.170	-.730
	X2	-.379	.177	1.000	-.016	-.172	-.292
	X3	-.673	.467	-.016	1.000	-.191	-.207
	X4	-.136	.170	-.172	-.191	1.000	-.190
	X5	.500	-.730	-.292	-.207	-.190	1.000



Lampiran 13. Kuisisioner

**Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan  
Petani Tebu (*Saccharum officinarum*) Dalam Keikutsertaan Kemitraan  
Dengan PG. Pesantren Baru  
(Studi Kasus di Desa Gayam, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri)**

Nomor Responden :  
Tanggal Wawancara :  
Nama :  
Alamat :

A. Profil Petani Tebu

1. Umur : .....tahun
2. Tingkat Pendidikan: (coret yang tidak perlu)
  - a. SD
  - b. SLTP
  - c. SLTA
  - d. Lainnya.....
3. Pekerjaan Utama :
4. Pekerjaan Sampingan :
5. Jumlah Anggota Keluarga :
6. Alasan Melakukan Usahatani Tebu
  - a. Warisan Keluarga/Turun Temurun
  - b. Mendapatkan Bantuan Kredit
  - c. Mendapatkan Pelatihan dan Penyuluhan
  - d. Lainnya.....
7. Lama Berusahatani : .....tahun
8. Lama Berusahatani Tebu : .....tahun

B. Luas dan Status Kepemilikan Lahan:

1. Lahan Milik Sendiri
    - a. Luas lahan : .....hektar
    - b. Pajak lahan : Rp.....
  2. Lahan Sewa
    - a. Luas lahan : ..... hektar
    - b. Sewa lahan : Rp.....
    - c. Pajak lahan : Rp.....
- Total luas lahan garapan : .....hektar

C. Jumlah Angkatan Kerja Anggota Petani

No	Nama	Jenis Kelamin	Status Dalam Keluarga	Umur
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

D. Karakteristik Petani Tebu:

1. Apakah anda mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru?
  - Iya
  - Tidak
2. Berapa lama mengikuti kemitraan?.....(tahun)
3. Alasan anda mengikuti kemitraan dengan PG. Pesantren Baru?
  - a. Mendapatkan Bantuan Modal
  - b. Mendapatkan Bimbingan Teknis
  - c. Kemudahan Memasok Tebu
  - d. Lainnya
4. Mengapa anda tidak mengikuti kemitraan ?
  - a. Adanya jaminan
  - b. Susah mengurus perjanjian
  - c. Adanya tanggungjawab
  - d. Lainnya
5. Jika tidak mengikuti kemitraan, kemanakah tebu anda dijual?
  - a. Tengkulak
  - b. Pabrik Gula
  - c. Usaha Gula Merah
  - d. Lainnya

E. Biaya Usahatani

No	Uraian	Jumlah	Harga (Rp)	Biaya (Rp)
1.	Pembukaan lahan			
2.	Bibit			
3.	Pupuk: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pupuk kandang</li> <li>b. ....</li> <li>c. ....</li> <li>d. ....</li> <li>e. ....</li> </ol>			
4.	Pestisida: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. ....</li> <li>b. ....</li> </ol>			
5.	Biaya pemeliharaan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pembunuhan</li> </ol>			

	b. Klentek c. Irigasi d. .... e. ....			
6.	Panen			
7.	Biaya Transaksi			
Sub Total				

**F. Biaya Tenaga Kerja**

No	Uraian	Umur Perlakuan	Jumlah Hari kerja	Tenaga Kerja		Jumlah (Rp/orang)
				Wanita	Pria	
1.	Persiapan: a. Pengolahan tanah b. Pemupukan dasar c. Pembuatan Kair					
2.	Penanaman					
3.	Pemeliharaan: a. Penyulaman b. Pembumbunan c. Klentek d. Pengairan e. Pengendalian hama dan penyakit					
4.	Panen: a. Tebang b. Biaya Angkut					
Sub Total						

**G. Biaya Alat**

No	Jenis Alat	Jumlah	Harga	Umur Alat	Biaya Operasional (Bahan Bakar)
1.	Cangkul				
2.	Traktor				
3.	Sabit				
4.	Mesin Pempa Air				
5.					

**H. Penerimaan Usahatani**

- Dimana anda menjual hasil tebu?
- Berapa hasil tebu anda per hektarnya?.....(kwintal)
- Berapa harga beli per kwintal tebu?.....



## Lampiran 14. Dokumentasi



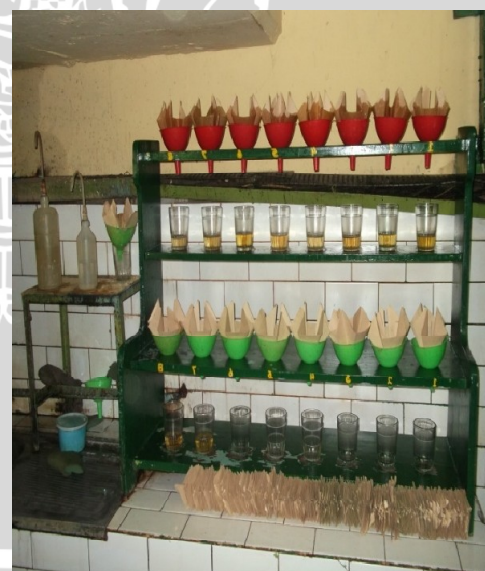
Gambar 1. Tanaman Tebu Usia 4 bulan



Gambar 2. Pengklentekan Pertama Tanaman Tebu



Gambar 3. Antrian di Pintu Masuk PG. Pesantren Baru



Gambar 4. Analisis Rendemen Petani Tebu Rakyat

# UNIVERSITAS BRAWIJAYA



This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.

