

**USAHATANI JAGUNG DENGAN SISTEM KEMITRAAN DAN UPAYA
PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI
(Kasus di Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang)**

Oleh
SEVTIA ANITA PURBA



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
MALANG
2019**

**USAHATANI JAGUNG DENGAN SISTEM KEMITRAAN DAN UPAYA
PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI
(Kasus di Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang)**



Oleh :
SEVTIA ANITA PURBA
155040101111177

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Strata 1 (S1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
MALANG
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Usahatani Jagung dengan Sistem Kemitraan dan Upaya Peningkatan Pendapatan Petani (Kasus di Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang)

Nama : Sevtia Anita Purba

NIM : 155040101111177

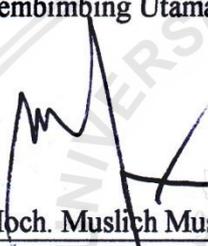
Jurusan : Sosial Ekonomi Pertanian

Program Studi : Agribisnis

Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua


Prof. Dr. Ir. Moch. Muslich Mustadjab, M.Sc.

NIP. 20181148070711001


Rini Mutisari, SP., MP.

NIK. 2016099005052001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian,



Hary Toiba, SP., MP., Ph.D

NIP. 197209082003121001

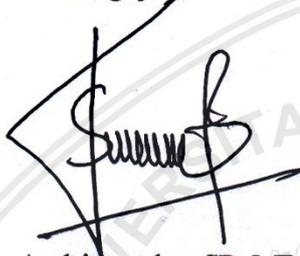
Tanggal Persetujuan:

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

MAJELIS PENGUJI

Penguji I,



Novil Dedy Andriatmoko, SP., MP., MBA

NIK. 2016078811301001

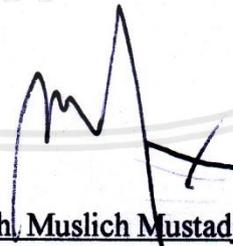
Penguji II,



Rini Mutisari, SP., MP.

NIK. 2016099005052001

Penguji III,



Prof. Dr. Ir. Moch. Muslich Mustadjab, M.Sc.

NIP. 20181148070711001

Tanggal Lulus :

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan bimbingan komisi pembimbing. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar di perguruan tinggi manapun dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Agustus 2019

Sevtia Anita Purba



**Rejoice in
hope, endure in
suffering,
persist in
prayer**

Romans 12:12

Skripsi ini kupersembahkan untuk kedua orang tuaku, kakak (Daniati P) dan adikku (Jannes P) terkasih, yang telah mendoakan, memberi semangat dan memotivasi ku hingga saat ini.

Terimakasih kepada dosen Prof. Dr. Ir. Moch. Muslich Mustadjab, M.Sc. dan Rini Mutisari, SP., MP. selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan memberikan pelajaran hidup yang sangat berharga.

Terimakasih juga kepada teman seperjuanganku Adinda dan Vigit yang dari awal susah senang bersama, sahabat-sahabat gilaku Hermosa (Dindra & Nathalia), Putri dan Meilina yang mengajarkanku banyak hal. Kepada teman yang membantu penelitianku Dewi dan Marita.

Terimakasih atas doa, dukungan dan bantuannya selama ini. God Bless!

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Sungai Buaya pada tanggal 20 September 1997, putri dari Bapak Mansen Purba dan Ibu Ningan Br Sipayung. Penulis merupakan anak ke 2 dari 3 bersaudara, penulis memiliki kakak kandung perempuan bernama Daniati Purba dan adik kandung bernama Jannes Purba. Penulis memulai pendidikan sekolah dasar di SDN 094118 Marubun Lokkung, Kabupaten Simalungun pada tahun 2003 sampai tahun 2009. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya di SMPN 2 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2009 sampai tahun 2012. Setelah itu, penulis melanjutkan kembali pendidikannya di SMA Swasta Methodist-1 Medan pada tahun 2012 sampai tahun 2015. Penulis melanjutkan studi S1 di Universitas Brawijaya Malang, Fakultas Pertanian, Program Studi Agribisnis angkatan 2015 melalui jalur penerimaan SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Selama menjadi mahasiswa, pengalaman penulis pernah aktif dalam beberapa kepanitiaan, seperti panitia perayaan natal CC pada tahun 2015, panitia acara paskah CC pada tahun 2016, dan panitia CC Art Night pada tahun 2017. Selain itu, pengalaman magang kerja penulis adalah melakukan kegiatan magang di PT. Syngenta Seed Production Indonesia pada semester tujuh tahun 2018.

RINGKASAN

Sevtia Anita Purba – 15504010111177. Usahatani Jagung dengan Sistem Kemitraan dan Upaya Peningkatan Pendapatan Petani (Kasus di Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang). Dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Moch. Muslich Mustadjab, M.Sc. dan Rini Mutisari, SP., MP.

Tujuan akhir (*goal*) dari penelitian ini yaitu untuk memperoleh masukan dalam upaya peningkatan pendapatan usahatani jagung di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang. Untuk mencapai *goal* tersebut penelitian ini penting dilakukan karena komoditas jagung di Indonesia merupakan komoditas tanaman pangan yang memiliki peranan penting, multi guna dan bernilai strategis untuk dikembangkan (Purwanto et al, 2015). Usahatani jagung di Indonesia memiliki sumberdaya yang mendukung dalam pembudidayaannya, biaya relatif murah dan tersedianya teknologi budidaya hingga pengolahan (Mukhlis, 2007). Terdapat 2 sistem usahatani jagung yang dilakukan petani, yaitu sistem usahatani jagung bermitra dan non mitra yang mengakibatkan adanya perbedaan pendapatan petani. Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang merupakan salah satu sentra produksi jagung di Malang, dimana pada desa ini terdapat petani jagung mitra dan non mitra. Secara nyata hubungan kemitraan mampu meningkatkan kesejahteraan petani melalui peningkatan produksi, akses pasar dan harga yang lebih baik sehingga berpengaruh pada peningkatan pendapatan petani (Bolwig et al, 2009). Tingkat harga dan produksi mempengaruhi pendapatan petani, sehingga informasi mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan diperlukan untuk peningkatan pendapatan petani jagung (Soekartawi, 1986).

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah **“Sejauh mana usahatani jagung dengan kemitraan dapat meningkatkan pendapatan petani”** Secara rinci permasalahan penelitian tersebut dirumuskan dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut: (1) Bagaimana pelaksanaan kemitraan pada usahatani jagung di lokasi penelitian? (2) Bagaimana tingkat pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian? (3) Bagaimana tingkat produksi dan pendapatan usahatani jagung dengan sistem kemitraan dibandingkan dengan yang tidak kemitraan di lokasi penelitian? (4) Bagaimana pengaruh kemitraan terhadap produksi dan pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian?

Metode penentuan responden dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *simple random sampling*. Jumlah responden petani jagung mitra yang diperoleh berdasarkan metode tersebut adalah sebesar 27 orang dan responden petani jagung non mitra yaitu sebanyak 14 orang, sehingga total responden dalam penelitian ini yaitu 41 orang petani jagung pada periode satu musim tanam bulan Mei – Agustus tahun 2018. Metode pengumpulan data pada penelitian ini meliputi wawancara, observasi dan dokumentasi. Metode analisis data yang digunakan disesuaikan dengan tujuan yang terdapat dalam penelitian ini. Tujuan pertama dianalisis dengan mendeskripsikan pelaksanaan kemitraan yang ada pada lokasi penelitian. Tujuan kedua dianalisis dengan membandingkan tingkat pendapatan usahatani jagung pada daerah penelitian dengan tingkat pendapatan usahatani jagung pada penelitian terdahulu dengan menggunakan uji beda rata-rata. Tujuan ketiga dianalisis dengan membandingkan tingkat produksi usahatani jagung mitra dengan tingkat produksi usahatani jagung non mitra pada daerah penelitian dengan



menggunakan uji beda rata-rata. Tujuan keempat dianalisis dengan membandingkan tingkat pendapatan usahatani jagung mitra dengan tingkat pendapatan usahatani jagung non mitra pada daerah penelitian dengan menggunakan uji beda rata-rata. Tujuan kelima dianalisis dengan menggunakan regresi fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan menambahkan variabel *dummy* sistem kemitraan. Tujuan keenam dianalisis dengan menggunakan regresi linier berganda dengan menambahkan variabel *dummy* sistem kemitraan.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Pelaksanaan kemitraan usahatani jagung di Desa Talangsuko sudah berjalan dengan cukup baik sesuai dengan peraturan atau kontrak kerjasama yang telah dibuat (Lampiran 4). Pola kemitraan petani jagung dengan perusahaan mitra pada penelitian ini adalah pola kemitraan Kerjasama Operasional Agribisnis (KOA) yang merupakan hubungan bisnis yang dijalankan oleh kelompok mitra dengan perusahaan mitra. (2) Tingkat pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian tergolong lebih tinggi dari penelitian terdahulu, dikarenakan pada penelitian ini terdapat usahatani jagung bermitra dan yang tidak bermitra sedangkan penelitian terdahulu merupakan usahatani jagung yang tidak bermitra. Rata-rata tingkat pendapatan usahatani di daerah penelitian sebesar Rp20.545.089/ha sedangkan pada penelitian terdahulu di Desa Patokpicis Kabupaten Malang pada tahun 2016, Desa Ngranca Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2016 dan Kecamatan Balung serta Bangsalsari Kabupaten Jember pada tahun 2018 rata-rata sebesar Rp4.227.812/ha. (3) Tingkat produksi usahatani jagung bermitra lebih rendah dibandingkan dengan tingkat produksi usahatani jagung yang tidak bermitra di Desa Talangsuko, dikarenakan usahatani jagung bermitra mengusahakan jagung pembenihan sedangkan usahatani jagung yang tidak bermitra mengusahakan jagung yang bukan pembenihan. Rata-rata produksi usahatani jagung bermitra sebesar 9.008 kg/ha sedangkan yang tidak bermitra rata-rata sebesar 9.976,07 kg/ha. (4) Tingkat pendapatan usahatani jagung bermitra lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat pendapatan usahatani jagung yang tidak bermitra di Desa Talangsuko, dikarenakan petani mitra menghasilkan jagung pembenihan dan memperoleh jaminan harga dari perusahaan mitra sedangkan petani yang tidak bermitra menghasilkan jagung yang bukan pembenihan. Rata-rata pendapatan usahatani jagung bermitra sebesar Rp22.932.464/Ha sedangkan yang tidak bermitra rata-rata sebesar Rp15.405.15/Ha. (5) Ikut tidaknya petani dalam kemitraan berpengaruh negatif terhadap produksi, artinya petani yang mengikuti sistem kemitraan memperoleh produksi jagung yang lebih rendah, dikarenakan petani yang mengikuti kemitraan mengusahakan jagung pembenihan yang tidak hanya mementingkan kuantitas namun mengutamakan kualitas, sedangkan petani yang tidak bermitra mengusahakan jagung yang bukan pembenihan. (6) Sistem kemitraan berpengaruh positif terhadap pendapatan, artinya petani yang mengikuti sistem kemitraan memperoleh pendapatan usahatani jagung yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan petani jagung mitra mengusahakan jagung pembenihan yang dijual kepada perusahaan mitra dengan jaminan harga yang tinggi, disamping itu petani mitra juga mendapatkan bantuan input produksi dari perusahaan mitra.

SUMMARY

Sevtia Anita Purba – 15504010111177. Corn Farming With Partnership System And Increasing Farmer's Income Efforts (Case in Talangsuko Village, Turen Sub-district, Malang Regency). Under the guidance of Prof. Dr. Ir. Moch. Muslich Mustadjab, M.Sc. and Rini Mutisari, SP., MP.

The goal of this reserach is to obtain input in an effort to increase the income of corn farming in Talangsuko Village, Turen District, Malang Regency. To achieve this goal, this research is important because the Indonesian corn commodity is a food crop that has an important, multi-use and strategic value to develop (Purwanto et al, 2015). Corn farming in Indonesia has resources that support its cultivation, relatively low costs and the availability of cultivation to processing technology (Mukhlis, 2007). There are 2 corn farming systems that are carried out by farmers, namely corn farming systems with partners and non partners which result in differences in farmer income. Talangsuko Village, Turen District, Malang Regency is one of the corn production centers in Malang, where in this village there are partner and non-partner corn farmers. In real terms, partnership relations can improve the welfare of farmers through increased production, market access and better prices so that it affects the income of farmers (Bolwig et al, 2009). Price and production levels affect farmers' income, so information about factors that can influence income is needed to increase the income of corn farmers (Soekartawi, 1986).

The formulation of the problem in this study is "How far the partnership corn farming can increase farmers' income." In detail the research problems are formulated in the following research questions: (1) How is the description implementation of partnerships on corn farming at the research location? (2) How is the level of income on corn farming at the research location? (3) How is the level of production and income on corn farming with a partnership system compared to non-partnership at the research location? (4) What factors that affect on production and income of corn farming at the research location?

The method of determining respondents in this research is using simple random sampling technique. The number of respondents of partner corn farmers obtained based on this method is 27 people and respondents of non-partner corn farmers are 14 people, so that the total respondents in this research were 41 people of corn farmers in the period of one planting season in May - August 2018. Methods of data collection in this reserach include interviews, observation and documentation. The data analysis method used was adjusted to the objectives contained in this reserach. The first objective was analyzed by describing the implementation of partnerships at the research location. The second objective was analyzed by comparing the level of income of corn farming in the reserach location with the level of income of corn farming in the previous reserach using the average difference test. The third objective was analyzed by comparing the level of production of partner corn farming with the level of production of non-partner corn farming in the research location using the average difference test. The fourth objective was analyzed by comparing the level of income of partner corn farming with the level of income of non-partner corn farming in the research location using the average difference test. The fifth objective was analyzed using the Cobb-Douglas production function regression by adding a dummy variable to

the partnership system. The sixth objective was analyzed using multiple linear regression by adding a dummy variable to the partnership system.

Based on the analysis that has been done, the results of this study indicate that: (1) The implementation of the corn farming partnership in Talangsuko Village has run quite well in accordance with the regulations or cooperation contracts that have been made (Appendix 4). The pattern of partnership of corn farmers with partner companies in this study is the partnership pattern of Agribusiness Operational Cooperation (KOA) which is a business relationship run by a group of partners with partner companies. (2) The level of income of corn farming in the research location is higher than previous research, because in this research location there are partnered and non-partnered corn farms while the previous research was non-partnered corn farms. The average level of farm income in the research location is Rp20,545,089 / ha while in previous studies in Patokpici Village Malang Regency in 2016, Ngranca Village Bojonegoro Regency in 2016 and Balung and Bangsalsari Districts in Jember Regency in an average of Rp4.22,8,812 / ha. (3) The level of production of partnered corn farming is lower than the level of production of corn farming which is not partnering in Talangsuko Village, because the corn farming partnered to cultivate corn hatchery while corn farming that does not partner to cultivate corn that is not hatchery. The average production of partnered corn farming was 9,008 kg / ha while those who did not partner an average of 9,976.07 kg / ha. (4) The level of income of partnered maize farming is higher than the level of income of farmers who do not partner in the village of Talangsuko, because partner farmers produce seed corn and obtain price guarantees from partner companies while farmers who do not partner produce non-seeded corn. The average partnership income of farmed maize is IDR22,932,464 / Ha while those who do not partner an average of IDR15,405.15 / Ha. (5) The participation or not farmers in the partnership has a negative effect on production, meaning that farmers who follow the partnership system obtain lower corn production, because farmers who take part in the partnership cultivate corn seeding that is not only concerned with quantity but prioritizes quality, while farmers who don't partner with corn cultivate which is not hatchery. (6) The partnership system has a positive effect on income, meaning that farmers who follow the partnership system obtain higher corn farming income. This is because partner corn farmers cultivate for seed corn to be sold to partner companies with guaranteed high prices, besides that partner farmers also receive production input from partner companies.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas semua rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul **“Usahatani Jagung dengan Sistem Kemitraan dan Upaya Peningkatan Pendapatan Petani (Kasus di Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang)”** dengan tepat waktu dan tanpa halangan yang berarti. Skripsi ini merupakan bagian dari tugas akhir kuliah yang wajib bagi setiap mahasiswa yang ingin menyelesaikan program Strata-1 (S1) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.

Skripsi ini memuat hasil penelitian mengenai usahatani jagung dengan sistem kemitraan maupun usahatani jagung non sistem kemitraan di lokasi penelitian. Kemudian memuat deskripsi pelaksanaan kemitraan usahatani jagung di lokasi penelitian. Selain itu, skripsi ini juga membahas mengenai pengaruh sistem kemitraan terhadap produksi dan pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian. Sehingga dapat memperoleh masukan sebagai upaya peningkatan pendapatan usahatani jagung di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak. Akhir kata, penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, dan memberikan sumbangan pemikiran dalam kemajuan ilmu pengetahuan.

Malang, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	i
RINGKASAN.....	ii
SUMMARY	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Kegunaan Penelitian.....	9
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Telaah Penelitian Terdahulu	10
2.2. Tinjauan Empiris Usahatani Jagung di Indonesia.....	15
2.3. Tinjauan Teori Tentang Konsep Usahatani.....	18
2.4. Tinjauan Teori Tentang Konsep Produksi	19
2.4.1. Teori Produksi.....	19
2.4.2. Fungsi Produksi.....	20
2.4.3. Fungsi Produksi Cobb-Douglas	22
2.4.4. Faktor-Faktor Produksi Usahatani Jagung	23
2.5. Konsep Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan	25
2.5.1. Biaya Usahatani	25
2.5.2. Penerimaan Usahatani.....	26
2.5.3. Pendapatan Usahatani	26
2.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan.....	28
2.7. Konsep Kemitraan.....	30
III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN	37
3.1. Kerangka Pemikiran.....	37
3.2. Hipotesis.....	41
3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	41
IV. METODE PENELITIAN	45
4.1. Metode Penentuan Lokasi dan Waktu penelitian.....	45
4.2. Metode penentuan Responden Contoh.....	45
4.3. Metode Pengumpulan Data.....	46
4.4. Metode Analisis Data.....	47
4.4.1. Mendeskripsikan Pelaksanaan Kemitraan pada Usahatani Jagung	48
4.4.2. Mendeskripsikan Tingkat Pendapatan Usahatani Jagung.....	48
4.4.3. Menganalisis Tingkat Produksi Usahatani Jagung Bermitra Dibandingkan dengan yang Tidak Bermitra	49



4.4.4. Menganalisis Tingkat Pendapatan Usahatani Jagung Bermitra Dibandingkan dengan yang Tidak Bermitra	50
4.4.5. Menganalisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Produksi Usahatani Jagung	51
4.4.6. Menganalisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung	52
V. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN	57
5.1 Kondisi Geografis dan Topografi	57
5.2 Keadaan Tanah dan Iklim	57
5.3 Keadaan Pertanian.....	58
5.4 Keadaan Penduduk.....	58
VI. HASIL DAN PEMBAHASAN	62
6.1 Karakteristik Petani Responden	62
6.2 Deskripsi Pelaksanaan Kemitraan pada Usahatani Jagung di Daerah Penelitian	65
6.3 Deskripsi Tingkat pendapatan Usahatani Jagung di Daerah Penelitian.....	69
6.4 Analisis Tingkat Produksi Usahatani Jagung dengan Sistem Kemitraan dan Non Kemitraan	71
6.5 Analisis Tingkat Pendapatan Usahatani Jagung dengan Sistem Kemitraan dan Non Kemitraan	72
6.6 Analisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Produksi Usahatani Jagung	73
6.7 Analisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung	79
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	86
7.1 Kesimpulan	86
7.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Indonesia Tahun 2011 Sampai 2016.....	1
2.	Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung Kecamatan Turen Kabupaten Malang, 2013- 2017.....	2
3.	Perkembangan Harga Produsen dan Harga Konsumen Jagung Indonesia, Tahun 2010-2016.....	3
4.	Pembagian Luasan Lahan Berdasarkan Penggunaannya	57
5.	Luas Lahan Pertanian Berdasarkan Komoditas	58
6.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Talangsuko.....	58
7.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia di Desa Talangsuko	59
8.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Talangsuko	60
9.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Talangsuko	61
10.	Distribusi Responden Berdasarkan Umur	62
11.	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	63
12.	Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan	63
13.	Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Anggota Keluarga	64
14.	Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani.....	64
15.	Hak dan Kewajiban Pihak Pembenuhan PT. Syngenta.....	67
16.	Keuntungan dan kerugian sistem kemitraan pada usahatani jagung di Desa Talangsuko	68
17.	Rata-rata Pendapatan Usahatani Jagung per Hektar per Musim Tanam.....	70
18.	Hasil Analisis Produksi per Hektar Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.....	71
19.	Hasil Analisis Pendapatan per Hektar Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.....	72
20.	Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Kemitraan dan Variabel Lain Terhadap Produksi Usahatani Jagung di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.	73
21.	Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Kemitraan dan Variabel Lain Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.	79



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kurva Fungsi Produksi.....	21
2.	Skema Kerangka Pemikiran Analisis Pendapatan Usahatani Jagung.....	37



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Peta Lokasi Penelitian	94
2.	Perhitungan Sampel Responden Petani Mitra.....	96
3.	Perhitungan Sampel Responden Petani Yang Tidak Mitra.....	97
4.	Peraturan atau Kontrak Pelaksanaan Kemitraan Usahatani Jagung di Desa Talangsuko	98
5.	Panduan Perawatan Tanaman Jagung Bermitra Dengan 10 Kunci POT	100
6.	Rincian Pendapatan Usahatani Jagung pada Penelitian Terdahulu di Jawa Timur.....	101
7.	Cash Flow Usahatani Jagung Di Desa Talangsuko Pada Musim Tanam Mei – Agustus 2018.	101
8.	Cash Flow Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra Di Desa Talangsuko Pada Musim Tanam Mei - Agustus 2018.....	102
9.	Rincian Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Jagung Non Mitra Per Musim Tanam Mei - Agustus 2018 Per Hektar di Desa Talangsuko.	102
10.	Rincian Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Jagung Mitra Per Musim Tanam Mei - Agustus 2018 Per Hektar di Desa Talangsuko.	103
11.	Print Out Hasil Uji Beda Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung ..	104
12.	Print Out Hasil Uji Beda Rata-Rata Produksi Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra	104
13.	Print Out Hasil Uji Beda Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra	105
14.	Hasil (Print Out Komputer) Analisis Regresi Pengaruh Kemitraan Dan Variabel Lain Terhadap Produksi.....	106
15.	Hasil (Print Out Komputer) Uji Asumsi Klasik Fungsi Produksi.....	107
16.	Hasil (Print Out Komputer) Analisis Regresi Pengaruh Kemitraan Dan Variabel Lain Terhadap Pendapatan	109
17.	Hasil (Print Out Komputer) Uji Asumsi Klasik Fungsi Pendapatan	110
18.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	112
19.	Daftar Pertanyaan Penelitian (Kuisisioner)	113



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman jagung merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang memiliki peranan penting dalam pembangunan perekonomian nasional, yang multi guna dan bernilai strategis untuk dikembangkan. Saat ini, jagung tidak hanya dimanfaatkan untuk bahan pangan (*food*) saja tetapi juga untuk pakan ternak (*feed*), dan juga bahan bakar (*fuel*). Tanaman jagung di Indonesia merupakan komoditas pangan kedua setelah padi dan sumber kalori atau makanan pengganti beras disamping itu juga sebagai pakan ternak. Kebutuhan jagung akan terus meningkat dari tahun ke tahun sejalan dengan peningkatan ekonomi masyarakat dan kemajuan industri pakan ternak, kemudian didukung dengan nilai impor jagung yang menunjukkan peningkatan dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Penjelasan tersebut menggambarkan mengenai pentingnya dan peranan dari komoditas jagung, yang berarti komoditas jagung memiliki potensi untuk dikembangkan, sehingga perlu upaya peningkatan produksi melalui sumber daya manusia dan sumber daya alam, ketersediaan lahan maupun potensi hasil dan teknologi (Purwanto et al., 2015).

Potensi jagung yang tinggi membuat banyak petani yang melakukan usahatani jagung. Selain itu, faktor lain yang membuat petani melakukan usahatani jagung yaitu karena usahatani jagung di Indonesia memiliki sumberdaya yang mendukung dalam pembudidayaannya, biayanya relatif murah dan tersedianya teknologi budidaya hingga pengolahan (Mukhlis, 2007).

Berikut merupakan tabel data luas panen, produksi dan produktivitas jagung di Indonesia dari tahun 2011 samapai dengan tahun 2016.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Indonesia Tahun 2011 Sampai 2016

Tahun	Luas Panen (Ha)	Pertumb. (%)	Produksi (Ton)	Pertumb. (%)	Produktivitas (Ku/Ha)	Pertumb. (%)
2011	3,865	-6.46	17,643	-3.73	45.65	2.91
2012	3,958	2.40	19,387	9.88	48.99	7.32
2013	3,822	-3.44	18,512	-4.51	48.44	-1.12
2014	3,837	0.41	19,008	2.68	49.54	2.27
2015	3,787	-1.29	19,612	3.18	51.78	4.52
2016	4,388	15.85	23,188	18.23	52.85	2.07

Sumber : Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2016

Komponen luas panen merupakan salah satu komponen penting dalam penghitungan produksi. Pertumbuhan luas panen jagung untuk periode 2012 – 2016 berfluktuatif dengan rata-rata penurunan sebesar 2,78% per tahun. Pada tahun 2016 luas panen jagung meningkat secara signifikan sebesar 15,85%, karena adanya upaya pemerintah untuk menaikkan produksi jagung melalui program UPSUS. Selama kurun waktu tahun 2012 - 2016, pertumbuhan produktivitas jagung lebih rendah yaitu sebesar 3,01%. Hal ini menunjukkan laju peningkatan produktivitas semakin turun pada lima tahun terakhir, dikarenakan penggunaan jagung hibrida sudah cukup luas diaplikasikan (Chafid, 2016).

Jika dilihat perkembangan produksi jagung pada tahun 2011 - 2016, produksi jagung mengalami pertumbuhan positif dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 5,89% per tahun. Selama periode tahun 2012 sampai 2016, terjadi 1 kali penurunan produksi jagung, yaitu tahun 2013 produksi jagung turun sebesar 4,51% dibandingkan tahun sebelumnya menjadi 18,51 juta ton. Penurunan produksi jagung tahun 2013 disebabkan oleh penurunan produktivitas dan penurunan luas panen, selain itu disebabkan bergesernya pola tanam, atau beralih ke komoditas lain (Chafid, 2016).

Salah satu sentra produksi jagung di Indonesia adalah Kecamatan Turen Kabupaten Malang Jawa Timur yang memiliki lahan budidaya tanaman jagung yang cukup luas. Berikut ini merupakan data dari luas lahan, hasil produksi dan produktivitas jagung di Kecamatan Turen dari tahun 2013 sampai 2017.

Tabel 2. Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung Kecamatan Turen Kabupaten Malang, 2013- 2017.

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
2013	2 477	63,67	15.920
2014	2 087	64,53	13.467
2015	1 718	59,81	10.272
2016	1 343	59,25	7.957
2017	1 188	66,09	7.852

Sumber : Badan Pusat Statistik Malang, 2018

Terdapat banyak petani yang mengusahakan komoditas jagung sebagai mata pencahariannya, sehingga Kecamatan Turen merupakan daerah penghasil komoditas jagung dengan hasil produksi yang cukup tinggi di Kabupaten Malang. Dari data diatas menunjukkan bahwa luas lahan dan produksi jagung di

Kecamatan Turen mengalami penurunan, sedangkan produktivitas jagung mengalami fluktuasi.

Selain mengenai produksi jagung, kondisi harga jagung dipasaran juga tidak tetap. Harga jual komoditas jagung pada tingkat produsen bersifat fluktuatif akan mempengaruhi tingkat pendapatan petani, dimana dengan biaya produksi yang dikeluarkan petani tetap namun dengan tingkat harga jual yang mengalami perubahan atau penurunan akan membuat pendapatan petani menjadi tidak tetap. Hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan tingkat harga dan produksi mempengaruhi pendapatan petani (Kadarsan, 1992). Harga jual jagung mengalami perkembangan pada tingkat produsen dan konsumen, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Perkembangan Harga Produsen dan Harga Konsumen Jagung Indonesia, Tahun 2010-2016

Tahun	Harga produsen (Rp/Kg)	Pertumbuhan (%)	Harga Konsumen (Rp/Kg)	Pertumbuhan (%)	Margin
2010	2,933.90	6.89	4,205.31	8.73	1,271.41
2011	3,106.93	5.90	4,885.25	16.17	1,778.32
2012	4,093.42	31.75	5,257.76	7.63	1,164.34
2013	3,485.54	-14.85	5,731.68	9.01	2,246.14
2014	3,670.42	5.30	6,194.43	8.07	2,524.01
2015	3,778.07	2.93	6,464.65	4.36	2,686.58

Sumber : Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2016

Secara umum perkembangan harga rata-rata jagung pipilan baik di tingkat produsen maupun konsumen menunjukkan kecenderungan meningkat. Harga jual tingkat konsumen yang cukup tinggi ini sebagai dampak meningkatnya biaya transportasi secara signifikan akibat kenaikan bahan bakar. Sementara harga jual tingkat produsen yang lebih rendah mengindikasikan tidak cukupnya insentif bagi petani untuk meningkatkan produksi dan produktivitas atau elastisitas transmisi harga dari konsumen ke produsen kecil sehingga petani yang harus menanggung perbedaan harga di tingkat konsumen dan produsen tersebut. Pertumbuhan harga jagung yang tinggi baik di tingkat konsumen maupun produsen karena semakin besarnya kebutuhan jagung untuk pakan sementara suplai jagung terbatas. Terbatasnya suplai jagung karena produksi jagung nasional yang diserap oleh

pabrik pakan kurang mencukupi dan kualitas jagung yang kurang seragam (Chafid, 2016).

Akibat tingginya permintaan jagung membuat pemerintah menerapkan kebijakan subsidi benih jagung, kebijakan subsidi benih jagung kepada petani merupakan cara untuk meningkatkan produksi jagung. Adanya kebijakan subsidi ini akan membantu petani dalam mendapatkan input produksi agar dapat mendukung produksi jagung nasional. Selain itu, Kementerian pertanian melalui Ditjen tanaman pangan pada tahun 2010 mengeluarkan renstra untuk pengembangan industri jagung, beberapa cara yang dapat digunakan diantaranya secara ekstensif dan intensif. Secara ekstensif dapat dilakukan dengan memperluas areal tanam jagung, sedangkan secara intensif dapat dilakukan dengan pengayaan unsur hara pada lahan tanam jagung, penggunaan teknologi yang dapat memperkaya hara dalam tanaman jagung, serta penggunaan bibit unggul (Rahma, 2017).

Selain itu untuk mengatasi permasalahan produksi jagung, maka dibutuhkan kemitraan antara petani dengan pengusaha. Kemitraan adalah suatu strategi bisnis yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan serta adanya kepatuhan diantara yang bermitra dalam menjalankan etika bisnis. Adapun beberapa pola kemitraan yaitu, inti plasma, subkontrak, dagang umum, keagenan, waralaba dan kerjasama operasional agribisnis (KOA) (Hafsah, 2000) dalam (Rochdiani & Suranta, 2007). Mekanisme kemitraan yang dilakukan akan membentuk suatu pola yang dapat sama dengan pola kemitraan yang sudah ada atau yang berbeda dengan pola kemitraan yang sudah berkembang secara umum. Petani yang mengikuti pola kemitraan mendapat beberapa keuntungan sebagai berikut: (1) adanya kepastian pemasaran hasil dan keuntungan relatif lebih stabil, (2) memperoleh kemudahan akses permodalan, (3) memperoleh benih berkualitas serta bimbingan teknik budidaya dan penanganan pasca panen, dan 4) resiko kerugian lebih rendah (Irmawati, 2013).

Berdasarkan kondisi dan potensi maka untuk meningkatkan hasil produksi usahatani dan untuk memperkecil resiko kerugian yang akan ditanggung oleh kelompok petani jagung, maka dibutuhkan suatu kerjasama atau kemitraan dengan

berbagai pihak. Peningkatan hasil produksi membutuhkan kemitraan dengan pihak-pihak penyedia input produksi, sedangkan untuk memperkecil resiko harga dibutuhkan kemitraan dengan pihak-pihak yang bergerak di sub-sistem pemasaran. Berbagai upaya yang dilakukan oleh berbagai pihak untuk mewujudkan kemitraan antara lain dengan lahirnya Undang-Undang No. 9 Tahun 1995 tentang Usaha Kecil di mana khusus mengatur kemitraan usaha dituangkan dalam Peraturan Pemerintah (PP). Harapan dari adanya hubungan kemitraan yaitu mampu meningkatkan kesejahteraan petani melalui peningkatan produksi, akses pasar dan harga yang lebih baik sehingga berpengaruh pada peningkatan pendapatan usahatani (Bolwig et al, 2009).

Kemitraan antara petani dan perusahaan merupakan startegi dalam pengembangan kegiatan bisnis. Kemitraan seharusnya dapat meningkatkan pendapatan petani dengan setiap potensi dan tantangan dalam menerapkan pola usahatani yang telah disepakati. Upaya peningkatan pendapatan petani dari suatu usahatani, secara umum sangat tergantung pada besarnya jumlah biaya produksi. Terutama untuk persediaan lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja, yang kesemuanya sangat berpengaruh terhadap besar kecilnya penerimaan maupun pendapatan yang di peroleh petani/responden dari hasil usahatannya, dengan kata lain informasi terkait faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan diperlukan untuk peningkatan pendapatan petani jagung (Soekartawi, 1986).

Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang merupakan salah satu desa yang menerapkan usahatani jagung dengan sistem kemitraan dan terdapat juga petani jagung yang tidak bermitra, namun jumlah petani yang tidak bermitra sangatlah sedikit dibandingkan dengan petani yang bermitra. Usahatani jagung dengan sistem kemitraan memiliki perbedaan dengan usahatani jagung yang tidak bermitra. Perbedaan yang terjadi yaitu pada perolehan input yang digunakan dan harga jual hasil panen petani mitra telah ditentukan oleh perusahaan mitra, sedangkan petani yang tidak bermitra menjual hasil panennya sesuai dengan harga jagung di pasar. Perbedaan tersebutlah yang membuat petani jagung di Kecamatan Turen lebih memilih untuk bergabung dengan kemitraan.

Atas dasar uraian diatas mengenai kondisi produksi dan harga jual pada komoditas jagung serta dengan adanya perbedaan pendapatan usahatani jagung

sistem kemitraan dengan yang tidak bermitra dirasa penting melakukan penelitian ini agar diperoleh masukan dalam upaya peningkatan pendapatan petani jagung di daerah penelitian.

1.2. Perumusan Masalah

Jagung sampai saat ini masih merupakan komoditi strategis kedua setelah padi karena di beberapa daerah, jagung masih merupakan bahan makanan pokok kedua setelah beras. Jagung juga mempunyai arti penting dalam pengembangan industri di Indonesia karena merupakan bahan baku untuk industri pangan maupun industri pakan ternak khusus pakan ayam. Dengan semakin berkembangnya industri pengolahan pangan di Indonesia maka kebutuhan akan jagung akan semakin meningkat pula. Produksi jagung nasional diperkirakan mengalami peningkatan, peningkatan produksi dapat terjadi dengan adanya harga jual yang menguntungkan bagi petani dan penutupan saluran impor jagung. Pembukaan keran impor berpotensi besar membuat harga jagung lokal melemah dan mengakibatkan kerugian di kalangan petani (Manalu, 2018).

Salah satu daerah produksi jagung yaitu Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang, dimana usahatani jagung di desa ini merupakan usahatani yang banyak diusahakan oleh petani, sehingga Desa Talangsuko merupakan salah satu daerah penghasil komoditas jagung. Terdapat dua sistem usahatani jagung yang diterapkan di Desa Talangsuko yaitu usahatani jagung bermitra dan usahatani jagung yang tidak bermitra. Hampir semua petani jagung di Desa Talangsuko melakukan sistem kemitraan dalam budidaya usahatani jagung, namun terdapat juga beberapa petani jagung yang melakukan usahatani jagung secara mandiri atau tidak bermitra. Kemitraan pada usahatani jagung yang ada di Desa Talangsuko ini dilakukan antara perusahaan mitra dengan petani, dimana dengan adanya kerjasama ini perusahaan dapat memperoleh bahan input produksi tanpa harus memiliki lahan sendiri atau harus menyewa lahan, sedangkan petani mengharapkan dapat meningkatkan pendapatan. Menurut undang-undang No. 9 Tahun 1995, kemitraan adalah kerjasama usaha kecil dan usaha menengah atas usaha besar disertai pembinaan dan pengembangan oleh Usaha Menengah dan Usaha Besar dengan memperlihatkan prinsip saling menguntungkan, saling memperkuat, dan saling memerlukan.

Usahatani jagung dengan sistem kemitraan yang diusahakan petani bekerjasama dengan perusahaan mitra merupakan usahatani jagung untuk menghasilkan jagung pembenihan, dimana hasil panen jagung dari petani akan di proses kembali di pabrik oleh perusahaan guna menghasilkan benih jagung hibrida yang akan dijual secara komersial. Namun usahatani jagung yang dikelola secara mandiri oleh petani akan menghasilkan jagung yang dapat dikonsumsi sendiri atau dijual menjadi pakan ternak. Berdasarkan penelitian Dewi et al (2011) serta penelitian Yulianjaya dan Hidayat (2016), menyatakan bahwa usahatani dengan sistem kemitraan memiliki kontrak kerjasama yang harus dipatuhi kedua belah pihak dan terdapat pola dalam pelaksanaan kemitraan salah satunya pola kerjasama oprasional agribisnis dan terdapat perbedaan pendapatan yang nyata antara pendapatan petani mitra dan pendapatan petani non mitra dimana nilai pendapatan petani mitra lebih tinggi daripada pendapatan pendapatan petani non-mitra.

Petani jagung yang mengusahakan usahatani dengan sistem kemitraan terikat dengan perjanjian yang telah disepakati dengan pihak mitranya, dengan sistem kemitraan ini mengakibatkan adanya perbedaan pola budidaya dengan budidaya jagung yang dilakukan oleh petani yang tidak bermitra. Selain itu terdapat juga perbedaan harga jual hasil panen, dimana petani yang tidak tergabung dalam sistem kemitraan menjual hasil panen jagungnya sesuai dengan harga jual jagung yang ada di pasar. Namun petani jagung yang bermitra menjual hasil panen dengan harga yang telah ditentukan dan disepakati bersama dengan pihak kemitraan dan harga jagung bersifat *flat* atau tetap.

Perbedaan pola budidaya pada usahatani jagung dengan sistem kemitraan terletak pada perlakuan yang diberikan pada tanaman jagung, dimana terdapat perlakuan split tanam, cabut bunga dan babat jantan. Penambahan perawatan atau perlakuan ini akan menambah tenaga kerja yang digunakan selama produksi jagung. Hal tersebut tidak dilakukan pada usahatani jagung yang secara mandiri dilakukan oleh petani, sehingga akan menyebabkan adanya perbedaan tidak hanya pada pola/perlakuan budidaya, kualitas produk yang dihasilkan, harga jual, tetapi juga pada biaya usahatani jagung bermitra dengan usahatani jagung yang tidak bermitra.

Secara umum hampir semua petani jagung di Desa Talangsuko bergabung dalam kemitraan, namun terdapat beberapa petani yang tidak mengikuti kemitraan dalam mengusahakan tanaman jagungnya. Walaupun dengan sistem kemitraan petani memiliki perjanjian dan tanggungjawab dengan perusahaan yang harus ditaati, tetapi petani lebih banyak yang memilih untuk bergabung dalam kemitraan dikarenakan petani merasa manfaat yang diperoleh lebih banyak dibandingkan dengan melakukan usahatani jagung secara mandiri.

Berdasarkan latar belakang dan uraian di atas dirumuskan permasalahan penelitian sebagai **“Sejauh mana usahatani jagung dengan kemitraan dapat meningkatkan pendapatan petani”**. Untuk menjawab permasalahan di atas, secara rinci disajikan dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan kemitraan pada usahatani jagung di lokasi penelitian?
2. Bagaimana tingkat pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian?
3. Bagaimana tingkat produksi dan pendapatan usahatani jagung dengan sistem kemitraan dibandingkan dengan yang tidak kemitraan di lokasi penelitian?
4. Bagaimana pengaruh kemitraan terhadap produksi dan pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan tersebut, tujuan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan pelaksanaan kemitraan pada usahatani jagung di lokasi penelitian.
2. Mendeskripsikan tingkat pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian.
3. Menganalisis tingkat produksi usahatani jagung sistem kemitraan dibandingkan dengan yang tidak kemitraan di lokasi penelitian.
4. Menganalisis tingkat pendapatan usahatani jagung sistem kemitraan dibandingkan dengan yang tidak kemitraan di lokasi penelitian.
5. Menganalisis pengaruh kemitraan terhadap produksi usahatani jagung di lokasi penelitian.
6. Menganalisis pengaruh kemitraan terhadap pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian.

1.4. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan tersebut, maka kegunaan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Sebagai tambahan bahan informasi untuk upaya penentuan sistem usahatani jagung yang dapat meningkatkan pendapatan petani.
2. Sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut terkait dengan masalah sistem usahatani jagung.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan terdapat batasan-batasan masalah tertentu yang menjadi acuan. Adapun batasan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini terutama akan menganalisis “Sejauh mana usahatani jagung dengan kemitraan dapat meningkatkan pendapatan petani”.
2. Pendapatan usahatani jagung yang dimaksud adalah total pendapatan petani dari usahatani jagung dalam satu musim tanam pada bulan Mei sampai Agustus tahun 2018.
3. Sistem kemitraan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah usahatani jagung milik petani yang bekerja sama dengan pihak perusahaan di lokasi penelitian pada tahun 2018.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Telaah Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai kemitraan dalam usahatani dan mengenai usahatani jagung telah banyak dilakukan. Namun, berbagai penelitian tersebut memberikan pandangan yang berbeda terhadap hasil penelitiannya. Hal ini dikarenakan perbedaan kondisi dan lokasi daerah penelitiannya. Penelitian yang dilakukan Afrilia *et al.* (2015), tentang analisis stabilitas kemitraan antara perusahaan pembenihan jagung dengan petani jagung di kabupaten Malang dalam perspektif petani studi kasus pada PT Pioneer-Dupont Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kewenangan, kepercayaan dan komitmen, kinerja kemitraan terhadap stabilitas kemitraan antara perusahaan dan petani. Penelitian ini menggunakan model persamaan struktural (SEM). Dari hasil penelitian kewenangan berpengaruh signifikan pada kepercayaan dan komitmen. Sedangkan kepercayaan tidak berpengaruh komitmen dan kinerja kemitraan. Komitmen berpengaruh signifikan pada kinerja kemitraan dan stabilitas kemitraan. Penelitian ini relevan dengan penelitian skripsi yang peneliti lakukan karena terdapat persamaan pada tujuan yaitu menganalisis kemitraan pada perusahaan mitra dengan petani jagung. Sedangkan perbedaannya terdapat pada tempat pelaksanaan dan fokus penelitian yang dilakukan Afrilia *et al.* (2015) terbatas meneliti kemitraan dan tidak menganalisis mengenai usahatani jagung.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Yulianjaya dan Hidayat (2016), tentang pola kemitraan petani cabai dengan juragan luar desa, studi kasus kemitraan di Desa Kencur, Kecamatan Dau, kabupaten Malang. Tujuan penelitian ini adalah :

- 1) mendeskripsikan pola kemitraan antara juragan dari luar dengan petani cabai,
- 2) memahami cara juragan mempertahankan hubungan baik dengan petani mitra,
- 3) menjelaskan alasan petani cabai memilih bermitra dengan juragan dari luar Desa, dan
- 4) menganalisis besar pembagian pendapatan usahatani petani mitra dan juragan dari luar Desa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis pendapatan usahatani, dan analisis pendapatan juragan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola kemitraan antara Ibu RST sebagai juragan dari luar desa dengan petani mitra di Desa Kencur cenderung mengikuti pola

kerjasama operasional agribisnis (KOA). Alasan petani memilih bermitra dengan Ibu RST karena kebutuhan modal usahatani dipenuhi seluruhnya oleh Ibu RST, proses peminjaman modal lebih mudah dengan adanya Bapak MSN sebagai perantara, dan kesediaan Ibu RST memberikan modal kepada petani mitranya yang sedang dalam masa sulit. Pada musim tanam 2015/ 2016 pendapatan usahatani petani mitra Ibu RST di Desa Kucur mencapai Rp35.100.558/ Ha. Sementara itu, pendapatan Ibu RST mencapai Rp4.912.428/ Ha. Penelitian yang dilakukan Yulianjaya dan Hidayat (2016) memiliki kesamaan pada tujuan dan metode. Perbedaannya terdapat pada komoditas, tempat pelaksanaan penelitian dan fokus penelitian terbatas pada alasan petani dalam memilih mengikuti kemitraan, besar pembagian pendapatan dan tidak membahas mengenai faktor produksi atau pendapatan dalam usahatani.

Pramita Kusuma Dewi *et al.* (2011) yang telah melakukan penelitian tentang usahatani tomat yang berjudul “Analisis Kemitraan PT. Benih Citra Asia Dengan Petani Tomat (*Lycopersicum esculentum*, MIII) (Studi Kasus di Desa Jambewangi, Kecamatan Sempu, Kabupaten Banyuwangi)”, dengan tujuan penelitian adalah: 1) menganalisis proses pelaksanaan kemitraan antara petani tomat dengan PT. Benih Citra Asia, 2) menganalisis tingkat pendapatan usahatani antara petani yang menjalankan kemitraan dengan PT. Benih Citra Asia dengan petani yang tidak mengikuti kemitraan, dan 3) menganalisis faktor-faktor yang menjadi pertimbangan pengambilan keputusan petani dalam melakukan kemitraan atau tidak melakukan kemitraan dengan PT. Benih Citra Asia. Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif, analisis usahatani, analisis uji beda rata-rata, dan analisis logit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemitraan yang dijalankan antara petani di Desa Jambewangi dengan PT. Benih Citra Asia adalah kemitraan *contract farming*. Hasil uji beda rata-rata menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara pendapatan petani mitra dan pendapatan petani non-mitra, dimana nilai pendapatan petani mitra lebih tinggi daripada pendapatan petani non-mitra. Untuk hasil logit, diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani secara signifikan dalam mengikuti kemitraan adalah faktor luas lahan, pengalaman usahatani dan persepsi. Penelitian yang dilakukan Pramita Kusuma Dewi *et al.* (2011) memiliki tujuan dan metode yang

sama dengan penelitian ini. Perbedaannya terdapat pada komoditas, tempat pelaksanaan penelitian dan juga fokus penelitian yang terbatas pada faktor yang menjadi pertimbangan petani dalam mengambil keputusan bermitra dan tidak menganalisis mengenai faktor produksi dan pendapatan pada usahatani.

Selanjutnya penelitian Albana et al. (2018), tentang analisis komparatif usahatani jagung dan kedelai di Kabupaten Jember. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan mengidentifikasi perbedaan nilai produktivitas dan keuntungan usahatani jagung dan kedelai, untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap nilai produksi dan keuntungan usahatani jagung dan kedelai, dan untuk mengukur dan mengidentifikasi perbedaan efisiensi penggunaan biaya usahatani jagung dan kedelai. Metode analisis data menggunakan uji beda (statistik uji-z) dan analisis regresi berganda (statistik uji-t dan uji-f). Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa, terdapat perbedaan nilai produktivitas (lahan dan biaya produksi) yang signifikan pada taraf uji 1%, sedangkan nilai produktivitas (tenaga kerja) tidak ada perbedaan yang signifikan. Usahatani (jagung dan kedelai) di Kabupaten Jember menguntungkan, yaitu sebesar (Rp 5.963.080/ha; Rp 3.422.641/ha), ada perbedaan yang signifikan pada taraf uji 1%. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap nilai produksi jagung dan kedelai yaitu luas lahan, nilai benih, nilai pupuk, dan tenaga kerja, sedangkan nilai pestisida dan manajerial berpengaruh tidak nyata. Faktor nilai produksi, biaya sarana produksi, tenaga kerja dan sewa lahan berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani jagung dan kedelai. Penelitian yang dilakukan Albana et al. (2018) memiliki komoditas dan metode yang sama dengan penelitian ini. Perbedaannya terdapat pada tempat pelaksanaan penelitian dan juga fokus penelitiannya yang terbatas pada analisis komparatif usahatani jagung dan kedelai dan tidak menganalisis mengenai usahatani tani jagung yang bermitra.

Selanjut penelitian Apriliana dan Mustajab (2016), tentang Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Menggunakan Benih Hibrida Pada Usahatani Jagung (Studi Kasus di Desa Patokpicias, Kecamatan Wajak, Kabupaten Malang). Tujuan penelitian ini adalah memberikan masukan dalam upaya peningkatan pendapatan petani jagung di Desa Patokpicias dengan beralih menggunakan benih hibrida. Metode dalam penelitian ini

menggunakan analisis perbandingan pendapatan usahatani, analisis regresi logistik, dan analisis fungsi pendapatan dapat menyimpulkan sejauh mana faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan petani dalam menggunakan benih hibrida dapat meningkatkan pendapatan petani. Pendapatan usahatani jagung hibrida rata-rata sebesar Rp. 2.942.362,97/Ha sedangkan usahatani jagung non hibrida rata-rata sebesar Rp. 1.255.179,45/Ha. Hasil produksi per hektar, biaya benih per hektar, dan jenis benih berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian, sedangkan biaya pupuk per hektar dan biaya tenaga kerja per hektar berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani jagung. Keputusan petani untuk menggunakan benih jagung hibrida dipengaruhi oleh faktor pendapatan usahatani dan kebutuhan pupuk. Penelitian yang dilakukan Apriliana dan Mustajab (2016) memiliki komoditas, tujuan dan metode yang sama dengan penelitian ini. Perbedaannya terdapat pada tempat pelaksanaan penelitian, variabel penelitiannya, dan juga pada juga pada fokus penelitiannya yang terbatas pada meneliti faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam menggunakan benih hibrida dan tidak menganalisis usahatani jagung dengan sistem kemitraan.

Selanjutnya penelitian Indriyati dan Mustadjab (2016), tentang Tingkat Ketersediaan Faktor-Faktor Produksi di Tingkat Petani dan Pengaruhnya Terhadap Produksi dan Pendapatan Pada Usahatani Jagung (*Zea mays L.*) (Kasus di Desa Ngrancang, Kecamatan Tambakrejo, Kabupaten Bojonegoro). Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis masalah untuk memperoleh masukan dalam upaya peningkatan pendapatan. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis ketersediaan faktor produksi, analisis usahatani, dan analisis fungsi respon produksi dan pendapatan, dan analisis efisiensi alokatif. Hasil analisis menunjukkan ketersediaan faktor produksi sudah cukup tersedia dan penggunaan faktor produksi usahatani jagung masih belum efisien, dimana benih dan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi. Penerimaan dan tingkat ketersediaan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap pendapatan, sebaliknya biaya benih, biaya pupuk dan biaya tenaga kerja berpengaruh negatif. Sehingga produksi yang dihasilkan masih rendah, begitupula dengan tingkat pendapatan petani. Tingkat produksi di daerah penelitian yaitu 3,9 ton/ha, sedangkan di Kabupaten

Bojonegoro rata-rata sebesar 4,23 ton/ha. Usahatani jagung masih layak untuk dikembangkan dengan R/C ratio sebesar 1,6 dan pendapatan sebesar Rp 3.778.994/ha. Penelitian yang dilakukan Indriyati dan Mustadjab (2016) memiliki kesamaan pada komoditas, tujuan, dan metode yang digunakan dengan penelitian ini. Perbedaannya terdapat pada tempat pelaksanaan penelitian, variabel penelitiannya, dan juga fokus penelitiannya terbatas pada tingkat ketersediaan faktor-faktor produksi dan pengaruhnya terhadap produksi dan pendapatan dan tidak menganalisis usahatani jagung dengan sistem kemitraan

Selanjutnya penelitian Mahdia *et al.* (2010), tentang analisis pengaruh penggunaan faktor produksi usahatani jagung (*Zea mays* L). Tujuan Penelitian ini dilakukan adalah untuk menganalisis produksi, penerimaan, biaya dan pendapatan usahatani jagung; dan menganalisis pengaruh faktor produksi benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap produktivitas jagung. Penelitian dilakukan di Desa Munjung, Kecamatan Batu Mandi, Kalimantan Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis usahatani dan analisis faktor produksi dengan fungsi Cobb-Douglas. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata produksi jagung sebesar 3.899 kg/ha biji kering, dengan harga Rp. 1.050/kg. Penerimaan usahatani sebesar Rp. 4.093.950/ha; dengan rata-rata besar biaya produksi Rp. 1.989.000/ha. Dengan demikian diperoleh rata-rata pendapatan usahatani jagung sebesar Rp. 2.104.950/ha. Faktor produksi benih SP36 berpengaruh nyata terhadap produksi jagung, sedangkan pupuk, pestisida dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi jagung. Penelitian yang dilakukan Mahdia *et al.* (2010) memiliki komoditas, tujuan dan analisis yang sama dengan penelitian ini. Perbedaannya terdapat pada tempat pelaksanaan penelitian, variabel penelitian, dan juga fokus penelitian yang terbatas meneliti pengaruh penggunaan faktor produksi usahatani jagung dan tidak menganalisis usahatani dengan sistem kemitraan serta faktor-faktor pendapatan usahatani jagung.

Purwanto *et al.*, (2015) tentang Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida di Desa Modo Kecamatan Bukal Kabupaten Boul. Penelitian Penelitian ini dilakukan di Desa Modo, Kecamatan Bukal, Kabupaten Buol. Lokasi dipilih secara purposif berdasarkan bahwa desa ini telah menghasilkan

cornyield tertinggi di antara desa-desa di kecamatan. Penelitian berlangsung sejak Agustus hingga Oktober 2015. Sampelnya adalah seluruh anggota populasi termasuk 55 responden. Data primer dan sekunder dikumpulkan dan dianalisis menggunakan analisis fungsi produksi Cobb-Douglas untuk menentukan hubungan antara variabel yang diteliti. Variabel dependen meliputi tanah, benih, pupuk, dan tenaga kerja (X) sedangkan variabel dependen adalah produksi jagung (Y). Hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan, benih, pupuk, dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi jagung hibrida di desa Modo. Biaya rata-rata yang dikeluarkan adalah Rp. 7.387.839 / 1.18 ha setara dengan Rp 6.260.881 / ha, sedangkan pendapatan usahatani yang diperoleh adalah Rp 13.372.500 / 1.18 ha sama dengan Rp 11.332.627 / ha, dan pendapatan responden adalah Rp 5.984.661 / 1.18 ha sebesar Rp. 4.071.746 / Ha. Penelitian Purwanto et al., (2015) memiliki komoditas dan metode yang sama dengan penelitian ini. Perbedaannya terdapat pada variabel penelitian, tempat pelaksanaan penelitian, dan fokus penelitian yang terbatas meneliti produksi dan pendapatan usahatani jagung dan tidak menganalisis mengenai usahatani jagung dengan sistem kemitraan.

Berdasarkan telaah penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat persamaan dengan penelitian saat ini yaitu penggunaan alat analisis uji beda rata-rata yang digunakan untuk menganalisis pendapatan usahatani. Persamaan lainnya adalah analisis regresi linear berganda yang digunakan untuk menganalisis pengaruh faktor produksi dan pendapatan dalam usahatani. Kemudian analisis deskriptif yang digunakan untuk menjelaskan pelaksanaan kemitraan. Perbedaannya adalah komoditas, lokasi penelitian, perbedaan variabel yang digunakan serta fokus penelitian ini meliputi usahatani jagung dengan sistem kemitraan terhadap upaya peningkatan pendapatan petani.

2.2. Tinjauan Empiris Usahatani Jagung di Indonesia

Indonesia di kenal sebagai Negara Agraris dan memiliki wilayah Negara yang luas di mana sebagian besar penduduknya bermata pencaharian atau bekerja di sector pertanian. Sektor pertanian dalam pembangunan nasional memberikan kontribusi yang sangat penting karena di sektor ini selain menjamin ketersediaan pangan juga merupakan penyumbang devisa bagi Negara di luar sektor migas. Seperti yang kita ketahui bersama bawasanya sektor pertanian menjadi prioritas

utama dalam pembangunan nasional. Hal ini di buktikan dengan upaya terus di tingkatkannya produktifitas tanaman pangan. Salah satu tanaman pangan utama yang di budidayakan adalah tanaman jagung (Zae Mays). Jagung (Zae mays) merupakan salah satu jenis tanaman semusim dan merupakan tanaman pangan utama penghasil karbohidrat yang di budidayakan oleh petani disamping tanaman pangan utama lainnya seperti padi dan singkong. Selain menjadi tanaman pangan, jagung juga menjadi komoditi penting di sektor lain seperti pada sektor industri. Hal ini di karenakan jagung di jadikan sebagai bahan baku pada industri tersebut seperti industri makanan ringan dan industri makanan trenak (Aldillah, 2017).

Berdasarkan Angka Ramalan II Ditjen Tanaman Pangan dan BPS, produksi jagung tahun 2016 sebesar 23,19 juta ton, atau naik sebesar 3,58 juta ton dibandingkan tahun 2015. Peningkatan produksi jagung tahun 2016 sebesar 18,23% terjadi karena peningkatan produktivitas sebesar 2,07%, sementara luas panen naik cukup signifikan 15,85% atau naik sebesar 600 ribu hektar. Produktivitas jagung mengalami peningkatan sebesar 1,07 ku/ha, yaitu 51,78 ku/ha pada tahun 2015, naik menjadi 52,85 ku/ha tahun 2016 (Chafid, 2016).

Di Indonesia jagung dapat tumbuh di semua provinsi, namun yang memiliki produktivitas yang tinggi hanya terdapat dibeberapa daerah saja. Propinsi utama penghasil jagung di Indonesia adalah Jawa Timur dengan pangsa produksi pada tahun 2005 sebesar 35%, diikuti oleh Jawa Tengah 17%, Lampung 11%, Sumatera Utara 6%, Sulawesi Selatan 6%, dan Nusa Tenggara Timur 5%. Pada tahun 1981 pangsa produksi jagung Jawa Timur adalah 43%, Jawa Tengah 22%, Sulawesi Selatan 11%, Nusa Tenggara Timur 6%, Lampung 2%, dan Sumatera Utara 1,0%. Dengan demikian telah terjadi pergeseran sentra produksi jagung Indonesia. Pergeseran ini didorong oleh perkembangan industri pakan yang terkonsentrasi di Jawa Barat, Jawa Timur, Lampung, dan Sumatera Utara (Kasryno et al, 2005).

Petani telah berusaha tani jagung di lahan kering secara turun-temurun untuk memenuhi kebutuhan hidup, namun pola usaha yang dikembangkan masih berlangsung sesuai yang diketahuinya meskipun sering pemerintah memberikan pembinaan dan pelatihan tentang paket teknologi tanaman jagung hibrida guna meningkatkan produksi usahanya secara berkelanjutan. Menurut Djulin, et al

(2005), lahan usahatani jagung di Indonesia di dominasi oleh lahan kering atau ladang (70 %), lahan sawah tadah hujan (19 %) dan selebihnya merupakan sawah irigasi (11%). Oleh karena itu untuk menjaga dan meningkatkan produktifitas jagung hendaknya perhatian terhadap lahan kering terus di tingkatkan. Jawa timur merupakan salah satu daerah yang memiliki area penanaman jagung paling luas di Indonesia yaitu menapai 1,3 juta hektar, sebanyak 75% dari total keseluruhan produksinya di tanam di lahan kering dengan produktifitas rendah < 20 ton/ha. Adapun rendahnya produktifitas tersebut di pengaruhi oleh penggunaan benih varietas lokal ataupun penggunaan benih varietas unggul akan tetapi sudah masuk dalam generasi lanjut. Selain itu rendahnya produktifitas juga di pengaruhi oleh teknik pembenihan, pemberian dosis pupuk yang tidak sesuai, hama dan penyakit tanaman serta populasi tanaman yang belum sempurna.

Dalam usaha tani jagung, peran pelayanan utama yang dilakukan oleh pemerintah maupun pihak lain mutlak diperlukan. Pelayanan yang dapat menunjang keberhasilan usaha seperti kemudahan untuk mendapatkan bantuan modal usaha, teknologi, dan penyuluhan. Peraturan pemerintah daerah/pusat yang mendukung kinerja usaha bisnis dari budi daya jagung tentu sangat diperlukan. Dalam upaya meningkatkan pengembangan usaha tani jagung, pelayanan kelembagaan terhadap petani sangat diutamakan. Keberadaan penyuluh di lapangan sangat penting karena dapat diakses oleh petani dalam upaya mendapatkan informasi teknologi. Namun kenyataannya, penyuluh di lapangan sangat terbatas, bahkan seorang penyuluh harus melayani satu kecamatan. Sementara, lembaga finansial masih terbatas dalam memberikan pinjaman modal kepada petani. Hal tersebut juga merupakan permasalahan dalam pengembangan agribisnis jagung (Aldillah, 2017).

Permasalahan yang diungkapkan oleh Deptan (2005b), CAPSA (2006), Deptan (2007), Winarso (2012), Nikmah et al. (2013), dan Nadapdap (2016) dalam Aldillah (2017), dapat disimpulkan di antaranya bahwa pendidikan petani yang rata-rata rendah merupakan faktor kelemahan dalam pengembangan wilayah, tingkat penguasaan teknologi petani jagung belum maksimal, dan keterbatasan modal sehingga petani menggunakan modal sendiri seadanya. Permasalahan dari

aspek sumber daya lahan di antaranya lahan garapan umumnya sangat sempit, status lahan bukan milik, tata air/irigasi pada umumnya dalam kondisi yang kurang terpelihara, dan lahan kurang subur. Dari sisi kelembagaan, permasalahan di antaranya adalah kinerja kelompok tani jagung masih belum banyak berperan, banyak petani yang belum melakukan kemitraan dengan pihak lain, seperti dengan pengusaha jagung dan produk turunannya, dan masih sangat sedikit kelompok yang mampu mengakumulasi modal usahanya. Permasalahan selanjutnya dari aspek usaha/produksi, di antaranya: mahal nya harga pupuk dan obat-obatan, banyak petani tidak memiliki atau sulit mendapat fasilitas Alsintan (seperti traktor dan corn sheller); dan kurang maksimalnya dalam penanganan budi daya, sehingga hasil yang didapatkan belum maksimal. Serangan hama penyakit jagung masih sulit untuk dikendalikan terutama penyakit hawar daun dan hama lainnya, seperti ulat grayak; penanganan panen dan prosesing masih kurang mendapat perhatian dari petani, sehingga tingkat kehilangan hasil masih tinggi.

Hasil kajian mengenai kebijakan jagung nasional oleh Kementerian Perdagangan (2011), Utomo (2012), Suryana dan Agustian (2014), dan Pangestika et al (2016) dalam Aldillah (2017).; menyimpulkan bahwa masih banyak kebijakan pemerintah yang belum optimal realisasinya di lapang. Permasalahan yang kerap berulang adalah terjadinya kekurangan jagung dalam negeri sehingga harus mengimpor. Penyediaan saprodi juga belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan petani. Demikian pula dengan kebijakan harga yang belum sepenuhnya efektif, sehingga petani belum terbantu dimana harga jagung masih sepenuhnya tergantung pada pasar. Dari sisi agraria, berlangsung akumulasi lahan pada segelintir petani, serta munculnya lahan guntai dan lahan terlantar.

2.3. Tinjauan Teori Tentang Konsep Usahatani

Ilmu usahatani menurut Rahim dan Hastuti (2007) adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Usahatani efektif bila petani dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki (yang dikuasai) sebaik-bainya dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (output).

Usahatani merupakan salah satu ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dan mengkoordinasikan faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi se efektif dan se efisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin. Suatu usahatani dikatakan efektif jika petani dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki secara baik, sedangkan dikatakan efisien jika pemanfaatan sumberdaya dapat menghasilkan keluaran yang melebihi masukan (Soekartawi 2002). Pada dasarnya usahatani berkembang terus dari awalnya hanya bertujuan menghasilkan bahan pangan untuk kebutuhan sendiri atau keluarga sehingga hanya merupakan usahatani swasembada atau *subsistence*.

Petani dalam melakukan usahatani akan selalu berpikir bagaimana mengalokasikan input seefisien mungkin untuk dapat memperoleh produksi yang maksimal untuk mendapatkan keuntungan yang maksimum (profit maximization). Dilain pihak, manakala petani dihadapkan pada keterbatasan biaya dalam melaksanakan usahatannya, upaya untuk tetap memaksimalkan keuntungan dapat dilakukan dengan menekan biaya produksi seminimal mungkin (Soekartawi, 2002).

Tinjauan mengenai usahatani penting dan relevan dengan penelitian ini, dikarenakan penelitian ini mengangkat topik mengenai usahatani jagung sehingga tinjauan tersebut dapat digunakan sebagai acuan atau gambaran mengenai konsep usahatani.

2.4. Tinjauan Teori Tentang Konsep Produksi

2.4.1. Teori Produksi

Menurut Millers dan Meiners (2000), produksi merupakan suatu kegiatan yang dikerjakan untuk menambah nilai guna suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan. Produksi tidak hanya terbatas pada pembuatannya saja tetapi juga penyimpanan, distribusi, pengangkutan, pengeceran, dan pengemasan kembali atau yang lainnya.

Istilah produksi digunakan dalam organisasi yang menghasilkan output berupa barang atau jasa. Secara garis besar, produksi dapat diartikan sebagai kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (input) menjadi keluaran (output). Pengertian produksi secara arti sempit dapat artikan sebagai kegiatan yang menghasilkan barang, baik itu barang jadi ataupun barang setengah jadi. Secara ekonomi pengertian produksi mengacu pada kegiatan yang berhubungan dengan usaha pencapaian dan penambahan kegunaan atau *utilitas* suatu barang dan jasa.

Tinjauan mengenai teori produksi penting dan relevan dengan penelitian ini, dikarenakan tinjauan tersebut dapat digunakan sebagai teori pendukung dalam menganalisis produksi usahatani jagung dalam penelitian ini.

2.4.2. Fungsi Produksi

Fungsi produksi menjelaskan tentang hubungan teknis antara yang mentransformasikan input (sumberdaya) menjadi *output* (komoditi). Menurut Boediono (2010) fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan antara tingkat *output* dan tingkat kombinasi penggunaan *input-input*. Fungsi produksi menunjukkan *output* maksimum yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah *input* dengan menggunakan teknologi tertentu. Setiap proses produksi mempunyai landasan teknis, yang dalam teori ekonomi disebut fungsi produksi.

Menurut Soekartawi (1990), fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X), dimana variabel yang menjelaskan merupakan input yang digunakan dalam produksi. Fungsi produksi dianggap penting karena beberapa hal antara lain:

1. Dapat digunakan peneliti dalam mengetahui hubungan faktor produksi (input) dan produksi (output) secara langsung dan hubungan tersebut lebih mudah untuk dimengerti.
2. Dapat digunakan peneliti dalam mengetahui hubungan variabel yang dijelaskan (*dependent variabel*) dan variabel yang menjelaskan (*independent variabel*), serta secara bersamaan dapat mengetahui hubungan antar variabel penjelas.

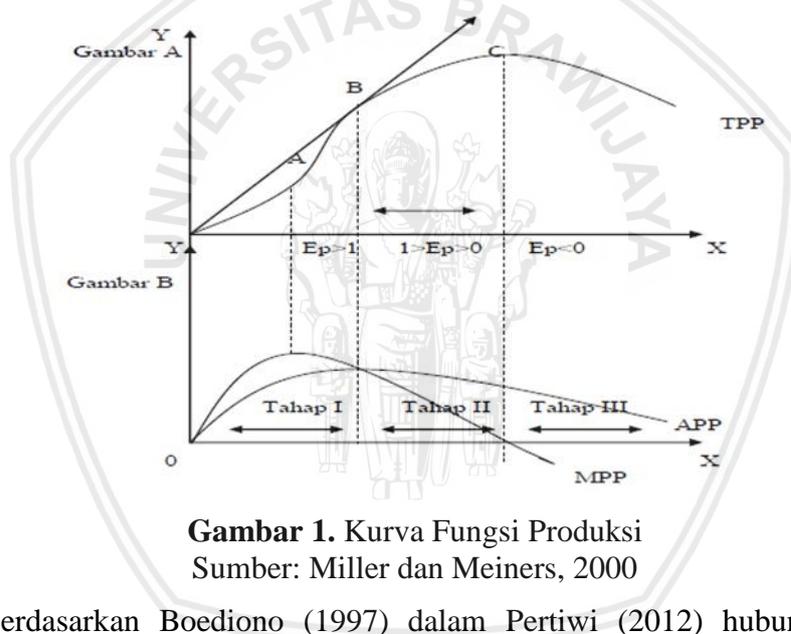
Secara matematis hubungan ini dapat dijelaskan dalam model persamaan sebagai berikut: $Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$

Keterangan:

Y = Hasil produksi

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ = Faktor-faktor produksi

Hukum *The Law Of Diminishing Returns* (hukum kenaikan hasil berkurang) yang berarti jika penggunaan satu input ditambah sedang input-input lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan satu unit input yang ditambahkan tadi mula-mula naik tetapi kemudian seterusnya menurun jika input tersebut terus ditambahkan (Epp dan Malone, 1981) dalam (Pertiwi, 2012).



Gambar 1. Kurva Fungsi Produksi
Sumber: Miller dan Meiners, 2000

Berdasarkan Boediono (1997) dalam Pertiwi (2012) hubungan antara ketiga kurva tersebut adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan input (X) pada sampai tingkat dimana TPP (Total Physical Product) cekung ke atas (0 sampai A), maka MPP (Marginal Physical Product) menaik, demikian pula APP (Average Physical Product).
2. Pada tingkat penggunaan input (X) yang menghasilkan TPP yang menaik dan cembung ke atas (antara A sampai C), MPP menurun.
3. Pada tingkat penggunaan input (X) yang menghasilkan TPP yang menurun, maka MPP negatif. Pada tingkat penggunaan input X dimana garis singgung

pada TPP persis melalui titik origin B, maka $MPP = APP$ maksimum. Sebagian seorang produsen yang rasional akan memproduksi pada tahap ini.

Tinjau mengenai fungsi produksi penting dan relevan dengan penelitian ini, dikarenakan terdapat tujuan untuk menganalisis produksi usahatani jagung di lokasi penelitian. Sehingga dapat dijadikan sebagai teori pendukung dalam analisis tersebut.

2.4.3. Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Analisis fungsi produksi Cobb-Douglas merupakan suatu teknik matematika dalam mengetahui faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi usahatani jagung atau dengan kata lain merupakan alat analisis yang digunakan untuk menjelaskan hubungan faktor-faktor produksi (X) dengan produksi (Y) (Soekartawi, 2002).

Secara matematika bentuk persamaan analisis fungsi produksi Cobb-Douglas dapat ditulis sebagai berikut : $Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} \dots X_n^{b_n} e^\mu$

Dimana :

Y = Variabel yang dijelaskan

b_0 = konstanta

$X_{1,2,3..n}$ = Variabel bebas

$b_{1,2,3..n}$ = Koefisien regresi

e = Error

Melakukan penaksiran dengan Mentrasformasikan persamaan tersebut kedalam bentuk Regresi Linear Berganda (Multiple Linear Regression) dengan menggunakan persamaan sebagai berikut (Purwanto et al., 2015) :

$$\text{Log } Y = \log b_0 + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + \dots + b_n \log X_n + \mu$$

Menurut Soekartawi (1990), penyelesaian hubungan antara X dan Y pada umumnya menggunakan regresi, yaitu variasi Y akan dipengaruhi oleh variasi dari X. Fungsi produksi Cobb-Douglas lebih banyak digunakan peneliti dengan 3 alasan pokok, yaitu:

1. Penyelesaian fungsi produksi Cobb-Douglas relatif lebih mdah dibandingkan dengan fungsi yang lain.

2. Hasil pendugaan garis melalui fungsi produksi Cobb-Douglas akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus menunjukkan besaran elastisitas.
3. Besaran elastisitas sekaligus menunjukkan besaran *return to scale*.

Selain itu, berdasarkan Soekartawi (1990) terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas antara lain:

1. Tidak terdapat pengamatan yang bernilai nol, sebab logaritma dari nol adalah suatu bilangan yang tidak diketahui besarnya.
2. Diperlukan asumsi bahwa tidak ada perbedaan pada setiap pengamatan, dan apabila dilakukan analisis pada model yang lebih dari satu, maka perbedaan tersebut terletak pada *intercept* dan bukan pada *slope* model tersebut.
3. Perbedaan lokasi pada fungsi produksi seperti iklim adalah sudah tercakup dalam faktor kesalahan.

Tinjauan mengenai fungsi produksi *cobb-dougllass* penting dan relevan dengan penelitian ini, dikarenakan terdapat tujuan untuk menganalisis produksi usahatani jagung di lokasi penelitian. Sehingga dapat dijadikan sebagai teori pendukung dalam menganalisis fungsi produksi pada usahatani jagung.

2.4.4. Faktor-Faktor Produksi Usahatani Jagung

Menurut Sukartawi (1990) faktor produksi pertanian adalah semua pengorbanan yang diberikan pada tanaman sehingga mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Mubyarto (1989) membagi faktor produksi dalam pertanian menjadi modal, tenaga kerja dan tanah. Sedangkan Hernanto (1989) menyatakan ada empat unsur pokok pada usaha tani yaitu tanah, tenaga kerja, modal dan pengolahan (Aminah, 2017).

Berdasarkan Purwanto *et al.* (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani jagung adalah sebagai berikut:

1. Luas Lahan

Lahan merupakan media tumbuh dan merupakan faktor produksi dalam usahatani. Secara sederhana dapat dinyatakan bahwa usahatani dengan areal yang sempit akan lebih mudah untuk dikelola dibandingkan dengan luas lahan yang relatif luas.

2. Penggunaan Benih

Benih sangat menentukan kuantitas dan kualitas hasil yang diperoleh, penggunaan benih yang baik diharapkan akan memperoleh hasil yang baik pula. Jumlah benih yang digunakan petani sesuai dengan luas lahan yang dimiliki oleh petani. Umumnya benih yang digunakan adalah benih jagung hibrida yang memiliki kualitas lebih tinggi sehingga mampu meningkatkan produksi usahatani responden.

3. Penggunaan Pupuk

Tanaman jagung membutuhkan unsur N (Nitrogen) berguna bagi tanaman dalam pembentukan batang. Dari semua unsur hara yang diperlukan tanaman jagung nitrogen merupakan salah satu unsur utama yang diberikan dalam bentuk pupuk. Kekurangan nitrogen di dalam tanaman akan menurunkan hasil.

4. Tenaga Kerja

Soedarsono (1989) menyatakan bahwa kesempatan kerja menggambarkan besarnya kesediaan usaha produksi dalam memperkerjakan tenaga kerja yang dibutuhkan dalam proses produksi. Besarnya kesediaan ini dapat diukur dari jumlah tenaga kerja yang digunakan. Peningkatan dalam penggunaan tenaga kerja menandakan adanya penciptaan kesempatan kerja. Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang penting dan perlu di perhatikan dalam proses produksi dengan jumlah yang cukup banyak bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu diperhtikan (Soekartawi, 2003).

5. Pestisida

Pestisida sangat dibutuhkan tanaman untuk mencegah serta membasmi hama dan penyakit yang menyeranginya. Pestisida merupakan racun yang mengandung zat-zat aktif sebagai pembasmi hama dan penyakit pada tanaman.

6. Teknologi

Penggunaan teknologi dapat menciptakan rekayasa perlakuan terhadap tanaman dan dapat mencapai tingkat efisiensi yang tinggi. Sebagai contoh, tanaman padi dapat dipanen dua kali dalam setahun, tetapi dengan adanya perlakuan teknologi terhadap komoditas tersebut, tanaman padi dapat dipanen tiga kali setahun.

Tinjauan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani jagung sangat penting dan relevan dengan penelitian ini, dikarenakan tinjauan tersebut dapat digunakan sebagai dijadikan sebagai teori pendukung dalam penetapan variabel yang mempengaruhi produksi usahatani jagung, selain itu, menjadi pedoman untuk mengetahui pengaruh masing-masing faktor terhadap produksi usahatani sehingga dapat dijadikan sebagai pendukung dalam menetapkan hipotesis pada penelitian ini

2.5. Konsep Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan

2.5.1. Biaya Usahatani

Menurut Purwanto et al (2015) petani dalam melaksanakan usahatannya tidak terlepas dari beban biaya yang harus dikeluarkan dan diperhitungkan untuk mencapai produksi. Biaya menurut sifatnya dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (Fixed Cost) dan biaya variabel (Variable Cost) .

a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani/responden yang tidak habis terpakai dalam satu kali proses produksi atau digunakan berkali-kali dalam proses produksi.

b. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani, biaya variabel dapat mempengaruhi besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Semakin besar biaya variabel yang dikeluarkan maka semakin besar pula produksi yang diperoleh sepanjang usaha tersebut dikelola dengan baik. Rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan responden

Biaya usahatani dapat berbentuk biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai adalah biaya yang dibayar dengan uang, seperti biaya pembelian sarana produksi, biaya pembelian bibit, pupuk dan obat-obatan serta biaya upah tenaga kerja. Biaya yang diperhitungkan digunakan untuk menghitung berapa sebenarnya pendapatan kerja petani, modal dan nilai kerja keluarga. Tenaga kerja keluarga dinilai berdasarkan upah yang berlaku. Biaya penyusutan alat-alat pertanian dan sewa lahan milik sendiri dapat dimasukkan kedalam biaya yang diperhitungkan. Biaya dapat juga diartikan sebagai penurunan inventaris

usahatani. Nilai inventaris suatu barang dapat berkurang karena barang tersebut rusak, hilang atau terjadi penyusutan (Milliondry, 2014).

Tinjauan mengenai biaya usahatani pada penelitian ini sangat penting dan relevan, dikarenakan tinjauan tersebut dapat digunakan sebagai pedoman dalam menganalisis biaya-biaya usahatani dalam penelitian ini. Selain itu, juga dapat digunakan sebagai gambaran mengenai biaya yang terdapat dalam usahatani.

2.5.2. Penerimaan Usahatani

Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi dengan harga penjualan. Semakin banyak hasil produksi yang dijual, maka semakin besar pula penerimaan yang diperoleh responden (Purwanto et al., 2015).

Penerimaan usahatani jagung, baik lahan sawah maupun lahan tegalan terdiri dari penerimaan tunai dan tidak tunai. Penerimaan tersebut berasal dari produksi jagung dikalikan dengan harga jagung (Tahir, 2017).

Penerimaan dinilai berdasarkan perkalian antara total produksi dengan harga pasar yang berlaku serta mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk benih, digunakan untuk pembayaran dan yang disimpan. Penerimaan diperoleh dari hasil kali harga produksi dengan jumlah hasil produksi, dengan rumus: $TR = P \times Q$

Keterangan :

TR : Penerimaan

P : Harga Produksi

Q : Jumlah Produksi

Tinjaun mengenai penerimaan usahatani pada penelitian ini sangat penting dan relevan, dikarenakan tinjauan tersebut dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan analisis penerimaan usahatani jagung dalam penelitian ini.

2.5.3. Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani. Pendapatan bersih usahatani mengukur imbalan yang diperoleh dari penggunaan faktor-faktor produksi kerja, pengolahan dan modal milik sendiri atau modal pinjaman yang diinvestasikan ke dalam usahatani. Mengetahui besarnya pendapatan responden pada usahatani jagung hibrida

dilakukan dengan cara menghitung selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan (Purwanto et al., 2015).

Kemampuan usahatani untuk menghasilkan uang tunai dapat diukur oleh adanya pendapatan tunai usahatani. Pendapatan tunai usahatani merupakan selisih antara penerimaan tunai usahatani dengan pengeluaran usahatani atau pendapatan usahatani meliputi pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor usahatani merupakan ukuran hasil perolehan total sumberdaya yang digunakan dalam usahatani sedangkan pendapatan bersih merupakan selisih antara pendapatan kotor usahatani dengan pengeluaran total usahatani (Soekartawi, 2006) dalam (Milliondry, 2014).

Pendapatan usahatani dapat juga disebut dengan pendapatan bersih usahatani. Hal ini dikarenakan pendapatan usahatani diperoleh dari selisih antara total penerimaan usahatani (pendapatan kotor) dengan total pengeluaran tunai usahatani (Net farm income). Pendapatan bersih usahatani mengukur imbalan yang diperoleh keluarga petani dari penggunaan faktor-faktor produksi kerja, pengelolaan dan modal milik sendiri atau modal pinjaman yang diinvestasikan ke dalam usahatani. Oleh karena itu ia merupakan ukuran keuntungan usahatani yang dapat dipakai untuk membandingkan penampilan beberapa usahatani (Soekartawi et al. 1986) dalam (Milliondry, 2014).

$$\Pi = TR - TC$$

Dimana : π = Keuntungan

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

Dari Formulasi yang telah dijelaskan diatas menunjukkan bahwa pendapatan akan menguntungkan (bernilai positif) jika penerimaan total lebih besar daripada biaya usahatani. Sedangkan jika penerimaan total lebih kecil daripada biaya total usahatani, maka pendapatan usahatani akan bernilai negatif atau dengan kata lain usahatani mengalami kerugian. Peningkatan dan penurunan penerimaan total dipengaruhi oleh peningkatan dan penurunan jumlah output yang dijual dan harga satuannya, sedangkan peningkatan dan penurunan biaya total dipengaruhi oleh peningkatan dan penurunan jumlah penggunaan input variabel dan harga satuannya.

Pada perhitungan pendapatan usahatani nantinya dapat diperoleh penghasilan bersih usahatani. Penghasilan bersih usahatani didapat dengan cara mengurangi pendapatan bersih usahatani dengan pengeluaran non tunai usahatani. Penghasilan bersih usahatani dapat juga disebut dengan keuntungan yang diperoleh petani atas usahatannya. Semakin besar penghasilan bersih usahatani berarti semakin baik pelaksanaan teknis usahatani tersebut sehingga secara tidak langsung menghasilkan keuntungan yang besar bagi petani.

Tinjauan mengenai pendapatan usahatani pada penelitian ini sangat penting dan relevan, dikarenakan tinjauan tersebut dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan analisis pendapatan usahatani jagung dalam penelitian ini. Selain itu, juga dapat dijadikan sebagai gambaran mengenai pendapatan dalam usahatani.

2.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani dibagi menjadi dua yaitu faktor-faktor intern dan ekstern. Faktor-faktor intern usahatani yang mempengaruhi pendapatan usahatani yaitu kesuburan lahan, luas lahan garapan, ketersediaan tenaga kerja, ketersediaan modal dalam usahatani, penggunaan input modern/teknologi, pola tanam, lokasi tanaman, fragmentasi lahan, status penguasaan lahan, cara pemasaran output, efisiensi penggunaan input dan tingkat pengetahuan maupun keterampilan petani dan tenaga kerja. Faktor-faktor ekstern usahatani yang mempengaruhi pendapatan usahatani yaitu sarana transportasi, sistem tataniaga, penemuan teknologi baru, fasilitas irigasi, tingkat harga output dan input, ketersediaan lembaga perkreditan, adat istiadat masyarakat dan kebijaksanaan pemerintah (Milliondry, 2014).

Menurut Mawardati (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani jagung terbagi atas:

1. Produksi

Produksi merupakan hasil akhir yang diperoleh dari suatu proses produksi. Produksi diperoleh dari kegiatan mengkombinasikan faktor-faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen. Besar kecilnya produksi jagung sangat mempengaruhi terhadap pendapatan usahatani jagung.

2. Luas Lahan

Lahan merupakan lahan pertanian atau pabriknya produksi pertanian. Lahan pertanian banyak diartikan sebagai tanah yang disiapkan untuk diusahakan usahatani misalnya sawah tegal dan pekarangan. Besar kecilnya luas lahan sangat berpengaruh terhadap produksi pertanian dan pendapatan usahatani.

3. Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam suatu kegiatan usahatani sangat berpengaruh terhadap pendapatan usahatani tersebut. Apalagi jika yang digunakan lebih banyak tenaga kerja luar keluarga berarti akan memperbesar biaya tunai yang harus dikeluarkan oleh petani. Penggunaan tenaga kerja yang efektif dapat mendorong keberhasilan dalam berusahatani, di samping memiliki keterampilan serta pengalaman yang memadai merupakan faktor yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan. Tenaga kerja yang digunakan pada umumnya berasal dari dalam keluarga ditambah dengan tenaga kerja dari luar keluarga. Secara umum penggunaan tenaga kerja pada kegiatan usahatani jagung antara lain untuk pekerjaan pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan tanaman dan panen.

4. Modal

Modal yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah jumlah biaya variabel yang digunakan petani dalam suatu proses produksi. Besar kecilnya jumlah modal yang dimiliki petani akan berpengaruh kepada pendapatan yang diperolehnya.

5. Harga Jual

Selain jumlah produksi, luas lahan, tenaga kerja dan modal maka harga jual produk juga merupakan faktor yang tidak kalah pentingnya dalam mempengaruhi besar kecilnya pendapatan usahatani. Harga jual pinang di tingkat petani bervariasi tergantung dengan lokasi penjemuran pinang dan saluran pemasaran yang mereka pilih.

Tinjauan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani sangat penting dan relevan dengan penelitian ini, dikarenakan tinjauan tersebut dapat digunakan sebagai pedoman mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan dan menjadi teori pendukung dalam penetapan variabel yang mempengaruhi pendapatan usahatani jagung, selain itu, menjadi pedoman untuk mengetahui pengaruh masing-masing faktor terhadap pendapatan

usahatani sehingga dapat dijadikan sebagai pendukung dalam menetapkan hipotesis pada penelitian ini.

2.7. Konsep Kemitraan

Kemitraan adalah kerjasama antara usaha kecil dengan menengah atau dengan usaha besar disertai pembinaan dan pengembangan yang berkelanjutan oleh usaha menengah atau usaha besar dengan memperhatikan prinsip saling menguntungkan. Secara harfiah kemitraan diartikan sebagai suatu strategi bisnis yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan (Hafsah 2000) dalam (Putra, 2011).

Kelembagaan kemitraan usaha tidaklah dilihat dari hubungan fisik (aliran) antar pelaku agribisnis jagung, namun yang lebih penting adalah muatan ekonomi yang ada dalam hubungan tersebut. Oleh karena itu, batasan kemitraan yang hanya melihat jalinan kerja sama secara fisik dinilai tidak memadai lagi. Menurut Djojohadikusumo (1996) dalam Pranadji & Pasandaran (2005) menyebutkan bahwa jaringan kemitraan antara pengusaha besar (pabrik) dan pengusaha kecil (petani) tidak memiliki makna yang strategis. Jika pengusaha besar memberikan bantuan pada petani, hal itu diibaratkan seperti pemberian kecil.

Pranadji (2000) dalam Pranadji & Pasandaran (2005) menyatakan bahwa kelembagaan kemitraan agribisnis perlu dilihat dari empat aspek, yaitu:

1. Secara fisik, seberapa besar antar cabang kegiatan agribisnis dan sumber data kegiatan agribisnis jagung telah terkonsolidasi dengan baik.
2. Secara ekonomi, dilihat dari integrasi antar cabang kegiatan agribisnis jagung, perlu diketahui mengenai pelaku agribisnis yang mempunyai peran yang relatif besar dalam jaringan integrasi tersebut.
3. Bangunan kemitraan agribisnis jagung berbasis interdependensi antar pelaku agribisnis, dapat bersifat simetris atau (sangat) asimetris. Makna interdependensi ini lebih banyak dilihat dari sisi simetris atau tidak simetrisnya hubungan yang terjadi pada pelaku agribisnis.
4. Seberapa sehat dukungan lingkungan usaha yang menghidupi hubungan antar pelaku agribisnis jagung, dimana perlu dijelaskan mengenai pengembangan iklim persaingan usaha yang sehat (tidak monopolistik), kemudahan

memperoleh pelayanan usaha (misalnya modal, teknologi, dan informasi pasar), serta dukungan kepastian hukum.

Di daerah yang relatif maju, seperti Lampung, Jawa Tengah, Sumatera Utara dan Sulawesi Selatan, jaringan agribisnis jagung umumnya sudah terkonsolidasi dengan baik. Konsolidasi yang baik ini terbentuk karena didukung oleh prasarana ekonomi yang relatif baik hingga tingkat kecamatan, tersedianya alat angkut (misalnya truk) yang biayanya relatif murah, adanya lembaga yang mampu menampung jagung petani dalam jumlah relatif besar, misalnya gudang pabrik pakan, dan keteraturan hubungan antar lembaga pelaku agribisnis yang terbentuk secara progresif. Selain konsolidasi yang relatif baik, hubungan antar pelaku agribisnis jagung yang secara ekonomi saling membutuhkan dan menguntungkan juga terbentuk.

Kerjasama ekonomi yang mewarnai hubungan antar pelaku agribisnis jagung, terdapat dua inti kegiatan bisnis yang harus ada dan terintegrasi, yaitu usahatani jagung dan industri pakan unggas. Pengintegrasian dua lembaga pelaku agribisnis inilah yang menjadikan sistem agribisnis jagung berjalan mengikuti irama pasar bebas atau telah terintegrasi dalam sistem pasar jagung dunia.

Tugas dan peranan pelaku kemitraan pengusaha besar adalah melaksanakan pembinaan dan pengembangan kepada usaha kecil berupa (Milliondry, 2014) :

1. Memberikan pelayanan dalam meningkatkan kualitas sumberdaya manusia pengusaha kecil, seperti pelatihan, magang, keterampilan teknis produksi.
2. Menyusun rencana usaha dengan pengusaha mitra untuk disepakati bersama.
3. Bertindak sebagai penyanggah dana dalam pinjaman kredit.
4. Menyediakan sarana produksi untuk keperluan usaha bersama.
5. Menjamin pembelian hasil produksi pengusaha mitra sesuai dengan kesepakatan.
6. Promosi hasil produksi untuk mendapatkan pasar yang baik.
7. Pengembangan teknologi yang mendukung pengembangan usaha dan keberhasilan kemitraan.

Pada pelaksanaan kemitraan usaha, pengusaha kecil didorong untuk melakukan :

1. Bersama-sama dengan pengusaha besar mitranya melakukan penyusunan rencana usaha untuk disepakati.
2. Menerapkan teknologi dan melaksanakan ketentuan sesuai kesepakatan dengan pengusaha mitranya.
3. Melaksanakan kerjasama antar sesama pengusaha kecil yang memiliki usaha sejenis dalam rangka usaha ekonomi untuk mendukung kebutuhan pasokan produksi kepada pengusaha besar mitranya.
4. Mengembangkan profesionalisme untuk meningkatkan kemampuan atau keterampilan teknis produksi dan usaha.

Peran pembina bukan hanya peran dari pemerintah, tetapi dapat pula berasal dari unsur-unsur lembaga non pemerintah atau LSM maupun lembaga lain. Peran pembinaan ini pada intinya adalah menciptakan iklim yang kondusif bagi pengembangan kemitraan usaha serta terwujudnya kemitraan usaha yang dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang bermitra.

Menurut Soemardjo et al. (2004), dalam sistem agribisnis di Indonesia, terdapat 5 (lima) bentuk kemitraan antara petani dengan pengusaha besar:

1. Pola Kemitraan Inti-Plasma

Pola ini merupakan hubungan antara petani, kelompok tani atau kelompok mitra sebagai plasma dengan perusahaan inti. Perusahaan inti menyediakan lahan, sarana produksi, bimbingan teknis, manajemen, menampung dan mengolah, serta memasarkan hasil produksi. Sedangkan kelompok mitra bertugas memenuhi kebutuhan perusahaan inti sesuai dengan persyaratan yang telah disepakati. Keunggulan sistem inti-plasma:

- a. Terciptanya saling ketergantungan dan saling memperoleh keuntungan Usaha kecil sebagai plasma mendapatkan pinjaman permodalan, pembinaan teknologi dan manajemen, sarana produksi, pengolahan serta pemasaran hasil dari perusahaan mitra. Perusahaan inti memperoleh standar mutu bahan baku industri yang lebih terjamin dan berkesinambungan.
- b. Terciptanya peningkatan usaha Usaha kecil plasma menjadi lebih ekonomis dan efisien karena adanya pembinaan dari perusahaan inti. Kemampuan perusahaan inti dan kawasan pasar perusahaan meningkat karena dapat mengembangkan komoditas sehingga barang produksi yang dihasilkan

mempunyai keunggulan dan lebih mampu bersaing pada pasar yang lebih luas, baik pasar nasional, regional, maupun internasional.

- c. Dapat mendorong perkembangan ekonomi Berkembangnya kemitraan inti-plasma mendorong tumbuhnya pusat-pusat ekonomi baru yang semakin berkembang. Kondisi tersebut menyebabkan kemitraan sebagai media pemerataan pembangunan dan mencegah kesenjangan social antar daerah.

Kelemahan sistem plasma:

- a. Pihak plasma masih kurang memahami hak dan kewajibannya sehingga kesepakatan yang telah ditetapkan berjalan kurang lancar.
- b. Komitmen perusahaan inti masih lemah daam memenuhi fungsi dan kewajibannya sesuai dengan kesepakatan yang diharapkan oleh plasma. 3. Belum ada kontak kemitraan yang menjamin hak dan kewajiban komoditas plasma sehingga terkadang pengusaha inti mempermainkan harga komoditas plasma.

2. Pola Kemitraan Subkontrak

Pola kemitraan subkontrak merupakan pola kemitraan antara kelompok mitra dengan perusahaan mitra, dimana didalamnya kelompok mitra memproduksi komponen yang diperlukan oleh perusahaan mitra sebagai bagian dari produksinya.

Keunggulan pola kemitraan subkontrak:

- a. Kemitraan ini ditandai dengan adanya kesepakatan mengenai kontrak bersama yang mencakup volume, harga, mutu, dan waktu.
- b. Pola subkontrak sangat bermanfaat bagi terciptanya alih teknologi, modal, keterampilan dan produktivitas, serta terjaminnya pemasaran produk pada kelompok mitra.

Kelemahan pola kemitraan subkontrak:

- a. Hubungan subkontrak yang terjalin semakin lama cenderung mengisolasi produsen kecil mengarah ke monopoli atau monopsoni, terutama dalam penyediaan bahan baku serta dalam hal pemasaran.
- b. Berkurangnya nilai-nilai kemitraan antara kedua belah pihak. 3. Kontrol kualitas produk ketat, tetapi tidak diimbangi dengan sistem pembayaran yang tepat.

3. Pola Kemitraan Dagang Umum

Pola kemitraan dagang umum merupakan hubungan kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau usaha besar yang didalamnya usaha menengah atau usaha besar memasarkan hasil produksi usaha kecil atau usaha besar mitranya. Penjelasan yang sama juga diberikan oleh Sumardjo (2004) bahwa pola kemitraan dagang umumnya merupakan pola hubungan usaha dalam pemasaran hasil antara pihak perusahaan pemasar dengan pihak kelompok usaha pemasok kebutuhan yang diperlukan oleh perusahaan pemasar.

Pihak yang terlibat dalam pola ini adalah pihak pemasaran dengan kelompok usaha pemasok komoditas yang diperlukan oleh pihak pemasaran tersebut. Keuntungan berasal dari margin harga dan jaminan harga produk yang yang diperjual-belikan, serta kualitas produk sesuai dengan kesepakatan pihak yang bermitra.

Keunggulan pola kemitraan dagang umum:

- a. Kelompok mitra atau koperasi tani berperan sebagai pemasok kebutuhan yang diperlukan oleh perusahaan mitra.
- b. 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.

Kelemahan pola kemitraan dagang umum:

- a. Dalam prakteknya, harga dan volume produknya sering ditentukan secara sepihak oleh pengusaha mitra sehingga merugikan kelompok mitra.
- b. Sistem perdagangan seringkali ditemukan berubah menjadi bentuk konsinyasi.

4. Pola Kemitraan Keagenan

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

Perusahaan besar/menengah bertanggung jawab atas mutu dan volume produk (barang dan jasa), sedangkan usaha kecil mitranya berkewajiban memasarkan produk atau jasa. Di antara pihak-pihak yang bermitra terdapat

kesepakatan tentang target-target yang harus dicapai dan besarnya komisi yang diterima oleh pihak yang memasarkan produk. Keuntungan usaha kecil (kelompok mitra) dari pola kemitraan ini bersumber dari komisi oleh pengusaha mitra sesuai dengan kesepakatan.

Keunggulan pola kemitraan keagenan:

- a. Pola ini memungkinkan dilaksanakan oleh 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 mengganggu keuntungan dan kelompok mitra haruslah bermodal kuat.

Kelemahan pola kemitraan keagenan:

- a. Usaha kecil mitra menetapkan harga produk secara sepihak sehingga harganya menjadi lebih 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 Kerjasama Operasional Agribisnis (KOA)

Pola kemitraan KOA merupakan hubungan bisnis yang dijalankan oleh kelompok mitra dengan perusahaan mitra. Kelompok mitra menyediakan lahan, sarana, dan tenaga kerja, sedangkan pihak perusahaan mitra menyediakan biaya, modal, manajemen, dan pengadaan sarana produksi untuk mengusahakan atau membudidayakan suatu komoditas pertanian. Perusahaan mitra juga berperan sebagai penjamin pasar produk dengan meningkatkan nilai tambah produk melalui pengolahan dan pengemasan. KOA telah dilakukan pada usaha perkebunan, seperti perkebunan tebu, tembakau, sayuran, dan usaha perikanan tambak. Dalam KOA terdapat kesepakatan tentang pembagian hasil dan resiko dalam usaha komoditas pertanian yang dimitrakan.

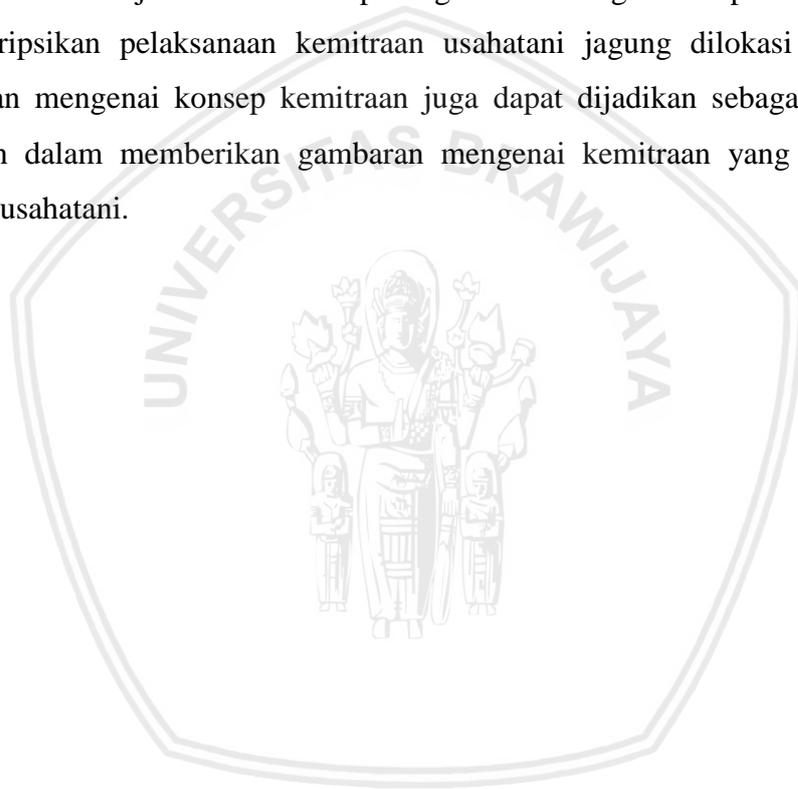
Keunggulan pola kemitraan kerjasama operasional agribisnis:

- a. Keunggulan kemitraan ini sama dengan keunggulan sistem inti-plasma. Pola kemitraan kerjasama operasional agribisnis ini paling banyak ditemukan pada masyarakat pedesaan, antara usaha kecil di desa dengan usaha rumah tangga dalam bentuk bagi hasil.

Kelemahan pola kemitraan kerjasama operasional agribisnis:

- 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.

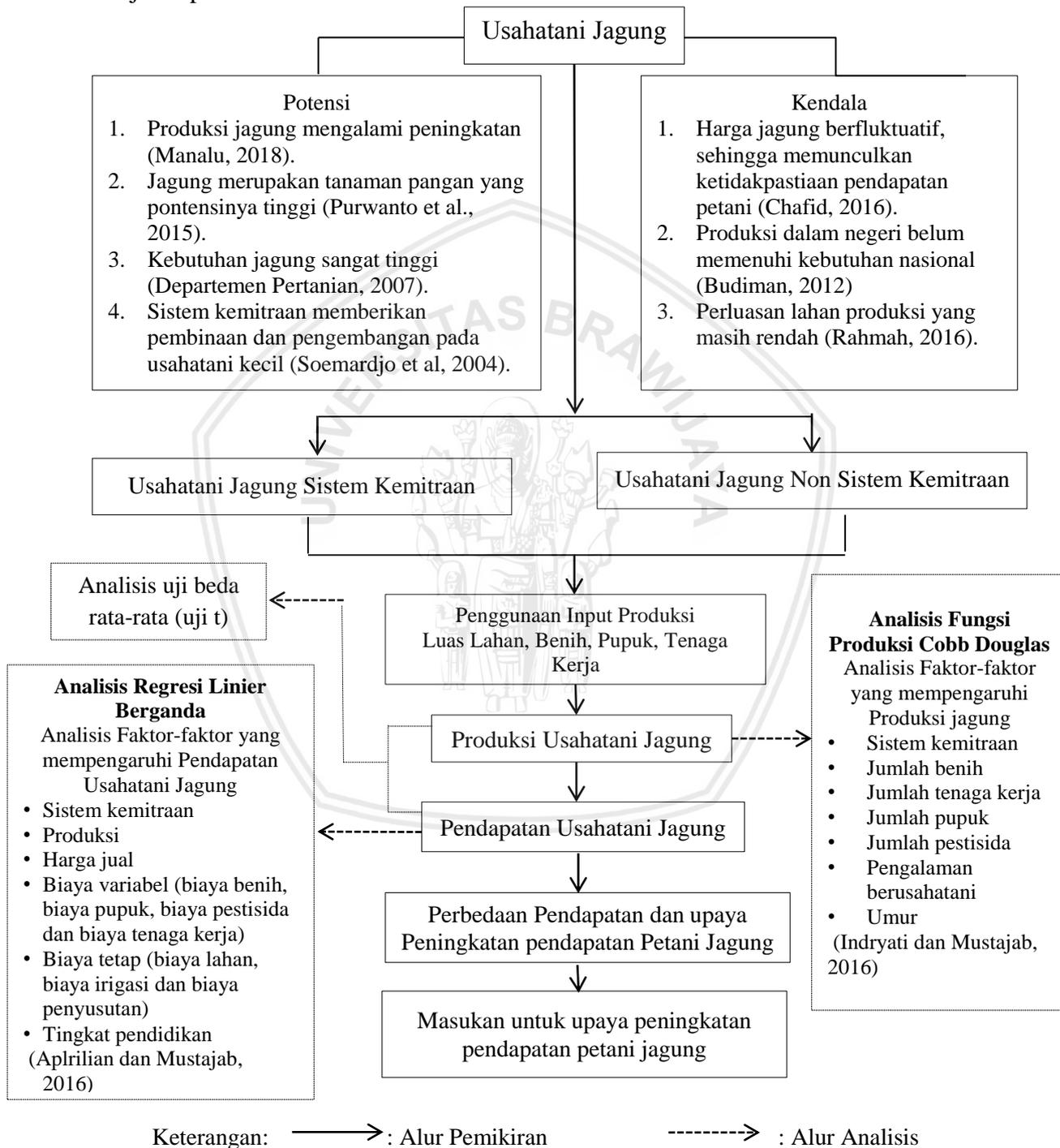
Tinjauan mengenai kemitraan sangat penting dan relevan dengan penelitian ini, dikarenakan tinjauan tersebut dapat digunakan sebagai teori pendukung dalam mendeskripsikan pelaksanaan kemitraan usahatani jagung dilokasi penelitian. Penjelasan mengenai konsep kemitraan juga dapat dijadikan sebagai informasi tambahan dalam memberikan gambaran mengenai kemitraan yang ada dalam kegiatan usahatani.



III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran untuk menjawab masalah penelitian secara skematis disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Skema Kerangka Pemikiran Analisis Pendapatan Usahatani Jagung

Sektor pertanian memiliki peran dan kontribusi yang besar dalam pembangunan nasional. Beberapa sub sektor pertanian meliputi hortikultura, kehutanan, peternakan dan tanaman pangan. Jagung merupakan salah satu tanaman pangan yang strategis dan bernilai ekonomis. Selain itu jagung merupakan komoditas yang mempunyai peluang untuk dikembangkan karena termasuk komoditas pangan kedua setelah padi disamping itu juga sebagai pakan ternak. Menurut Rusastra et al., (2004) jagung merupakan tanaman pangan utama selain padi dan kedelai, yang potensial dan punya nilai ekonomi tinggi untuk dikembangkan. Jagung juga digunakan sebagai makanan hewan ternak dan juga digiling menjadi tepung jagung (*cornstarch*) untuk produk-produk makanan, minuman, pelapis kertas dan farmasi.

Produksi jagung nasional secara umum mengalami peningkatan, meskipun produksi mengalami peningkatan sebesar belum mencukupi kebutuhan jagung di Indonesia yaitu sebesar. Kebutuhan jagung nasional mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dikarenakan pertambahan penduduk, pertumbuhan usaha peternakan dan industri pangan. Dewasa ini berdasarkan Departemen Pertanian (2007), minat masyarakat dalam mengkonsumsi jagung terus mengalami penurunan dengan laju 2 persen per tahun, tetapi kebutuhan jagung untuk industri pangan dan pakan terus mengalami peningkatan yang cukup pesat dengan laju masing-masing 3.00 dan 5.78 persen per tahun.

Menurut Chafid (2016), salah satu yang menjadi kendala dalam usahatani jagung adalah harga jagung yang tidak pasti atau berfluktuatif yang dapat berpengaruh pada ketidakpastian pendapatan petani, sehingga dapat membuat minat petani dalam memproduksi jagung menjadi rendah. Kendala lainnya pada usahatani jagung menurut Budiman (2012) adalah produksi dalam negeri belum memenuhi kebutuhan nasional. Hal tersebut terjadi dikarenakan dengan adanya peningkatan kebutuhan akan komoditas jagung pada industri pangan dan pakan. Kemudian menurut Rahmah (2016), perluasan lahan produksi yang masih rendah juga menjadi kendala pada usahatani jagung, dimana beberapa hal penyebabnya antara lain alih fungsi lahan dan sistem pola tanam yang diterapkan oleh petani. Perlambatan ini menyebabkan terjadinya kekurangan stok jagung dalam negeri, sehingga kebijakan impor tidak bisa dielakkan.

Terdapat dua sistem dalam usahatani jagung yang dilakukan oleh petani, yaitu usahatani jagung sistem kemitraan dan non sistem kemitraan. Menurut Soemardjo et al. (2004) usahatani dengan sistem kemitraan merupakan jalinan kerjasama usaha yang merupakan strategi bisnis yang dilakukan antara dua pihak atau lebih dengan prinsip saling menguntungkan, saling membutuhkan, saling memperkuat yang disertai adanya suatu pembinaan dan pengembangan. Sistem kemitraan dalam usahatani jagung merupakan salah satu sistem kerjasama antara perusahaan dengan petani dalam memproduksi jagung, dimana dalam menjalankan kerjasama ini terdapat perjanjian yang harus disepakati bersama. Sedangkan usahatani yang tidak bermitra merupakan usahatani yang dilakukan secara mandiri oleh petani, dimana petani melakukan usahanya dengan mengandalkan pengetahuan dan pengalamannya sendiri tanpa ada campur tangan dari pihak lain. Selain itu, semua permasalahan dan resiko dalam melakukan usaha akan ditanggung sendiri oleh petani, tanpa ada campur tangan dari pihak luar.

Pada kedua sistem tersebut terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap produksi. Faktor yang berpengaruh terhadap produksi jagung terbagi atas faktor ekonomi dan faktor sosial, variabel dari kedua faktor tersebut terdiri dari jumlah benih, jumlah tenaga kerja (HKSP), jumlah pupuk, jumlah pestisida, pengalaman berusahatani, dan umur petani. Berdasarkan tingkat signifikan uji statistik diketahui bahwa variabel-variabel tersebut dapat mempengaruhi hasil produksi jagung secara signifikan maupun tidak signifikan. Variabel yang menjadi faktor ekonomi dan faktor sosial yang dapat mempengaruhi produksi jagung dalam penelitian ini didasarkan pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Purwanto et al., (2015), Mahidah (2010), serta Indriyati dan Mustadjab (2016) dimana pada penelitian tersebut menggunakan variabel jumlah benih, jumlah tenaga kerja, jumlah pupuk, jumlah pestisida, pengalaman berusahatani, dan umur petani dalam analisis regresi fungsi produksi untuk melihat variabel yang paling signifikan dalam mempengaruhi produksi jagung. Langkah operasional untuk menganalisis faktor produksi dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pendugaan dan pengujian model fungsi produksi jagung. Usahatani jagung yang diteliti penulis adalah usahatani jagung pada satu musim tanam. Hasil pendugaan

model fungsi produksi dianalisis dengan regresi linier berganda pada fungsi respon produksi Cobb-Douglas untuk memperoleh faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi.

Selain faktor yang berpengaruh terhadap produksi terdapat juga beberapa faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani jagung, berdasarkan penelitian terdahulu Apriliana dan Mustadjab (2016) serta Albana et al. (2018), menyatakan bahwa variabel yang mempengaruhi pendapatan petani jagung terdiri dari produksi jagung, harga jual, biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, biaya tetap dan tingkat pendidikan. Variabel tersebut merupakan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan petani jagung baik yang berpengaruh secara signifikan maupun tidak signifikan. Variabel produksi, harga jual dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh yang positif terhadap pendapatan usahatani jagung, sedangkan biaya benih, biaya pupuk, biaya tenaga kerja, dan biaya tetap memiliki pengaruh yang negatif terhadap pendapatan usahatani jagung.

Usahatani jagung dengan sistem kemitraan dan non sistem kemitraan terdapat perbedaan pada biaya produksi yang dikeluarkan petani dalam memperoleh input dan harga jual hasil panen jagung pada petani mitra dengan non mitra. Perbedaan tersebut akan mempengaruhi tingkat pendapatan petani jagung bermitra dan non mitra. Oleh karena itu, perlunya dilakukan penelitian mengenai usahatani jagung sistem kemitraan dan non sistem kemitraan, meliputi tingkat pendapatan usahatani jagung dari usahatani jagung dengan sistem kemitraan dan non sistem kemitraan yang merupakan selisih dari penerimaan dan biaya usahatani jagung. Analisis tentang faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan usahatani jagung yang dianalisis dengan menggunakan regresi linier berganda. Faktor yang mempengaruhinya mengacu pada penelitian terdahulu dengan pendapatan dijadikan variabel dependen, faktor ekonomi dan sosial menjadi variabel independen. Pada daerah penelitian terdapat petani mitra dan non mitra sehingga sistem kemitraan dan non sistem kemitraan ditambahkan sebagai variabel dummy.

Setelah menganalisis produksi jagung dan pendapatan yang diterima petani akan muncul perbedaan hasil antara sistem usahatani bermitra dan usahatani yang

tidak bermitra. Hasil perbedaan yang dianalisis menggunakan dummy ini nantinya dapat memberikan masukan pada petani jagung di Desa Talangsuko Kecamatan Turen kabupaten Malang untuk memilih sistem usahatani yang bermanfaat sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani dan kesejahteraan petani jagung juga meningkat.

3.2. Hipotesis

Berdasarkan uraian dari kerangka pemikiran yang telah dijelaskan, maka adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Sebagaimana hasil-hasil penelitian di Jawa Timur tahun 2015 dihipotesiskan bahwa di daerah penelitian sistem kemitraan belum banyak dilaksanakan petani dan pelaksanaan kerjasamanya belum sesuai dengan kontrak kemitraan.
2. Sebagaimana hasil-hasil penelitian terdahulu di Jawa Timur pada tahun 2016, di daerah penelitian dihipotesiskan bahwa tingkat pendapatan usahatani jagung tergolong masih rendah.
3. Tingkat produksi usahatani dengan sistem kemitraan lebih tinggi dibandingkan yang tidak melakukan kemitraan.
4. Tingkat pendapatan usahatani dengan sistem kemitraan lebih tinggi dibandingkan yang tidak melakukan kemitraan.
5. Sistem kemitraan berpengaruh positif terhadap produksi usahatani jagung, sehingga produksi usahatani jagung dengan kemitraan lebih tinggi daripada produksi usahatani jagung yang tidak bermitra.
6. Sistem kemitraan berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani jagung per hektar, sehingga pendapatan usahatani jagung dengan kemitraan lebih tinggi daripada pendapatan usahatani jagung yang tidak bermitra.

3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Dalam penelitian diberikan definisi operasional pada variabel-variabel sebagai berikut:

1. Pendapatan usahatani dalam penelitian ini adalah pendapatan usahatani jagung per hektar pada musim tanam tahun 2018. Diukur dengan: $\pi = TR - TC$, dalam satuan rupiah per hektar.

2. Penerimaan usahatani merupakan total penerimaan yang diterima oleh petani dari hasil usahatani jagung dalam satu musim tanam tahun 2018, diukur dengan perkalian antara jumlah produksi jagung per hektar dengan harga jual jagung ($TR = Y \times P_y$), dalam satuan rupiah per hektar.
3. Produksi usahatani jagung adalah jumlah produksi jagung yang diperoleh dari kegiatan usahatani jagung pada lahan garapan petani jagung dalam satu musim tanam tahun 2018, yang dinyatakan dalam kg per musim tanam.
4. Harga jual dalam penelitian ini adalah besarnya harga jual jagung yang diterima oleh petani dari menjual hasil produksi usahatani jagung dalam satu musim tanam tahun 2018, diukur dengan satuan rupiah tiap satuan berat.
5. Total biaya adalah keseluruhan jumlah biaya produksi yang akan dikeluarkan selama produksi usahatani jagung dalam satu musim tanam tahun 2018. Biaya total dapat diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel ($TC = TFC + TVC$).
6. Biaya tetap adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam usahatani dimana besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi dalam satu musim tanam tahun 2018. Biaya tetap pada produksi jagung meliputi biaya penyusutan peralatan, biaya lahan dan biaya irigasi.
7. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh input dalam usahatani yang totalnya dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dalam satu kali musim tanam. Biaya variabel dalam produksi usahatani jagung adalah biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, upah tenaga kerja yang dikeluarkan dalam satu kali musim tanam. Diukur dengan cara menjumlahkan seluruh biaya tersebut dalam satu musim tanam tahun 2018.
8. Penggunaan benih yang dimaksud adalah jumlah benih jagung yang digunakan petani dalam usahatani jagung. Diukur dengan menjumlahkan semua benih yang digunakan dalam satu musim tanam tahun 2018, dalam satuan kg per hektar.
9. Penggunaan pupuk dalam penelitian ini adalah jumlah pupuk yang digunakan dalam usahatani jagung. Diukur dengan menjumlahkan semua pupuk yang digunakan dalam satu musim tanam tahun 2018, dalam satuan kg per hektar.

10. Penggunaan pestisida dalam penelitian ini adalah jumlah pestisida yang digunakan dalam usahatani jagung. Diukur dengan menjumlahkan semua pestisida yang digunakan dalam satu musim tanam tahun 2018, dalam satuan liter per hektar.
11. Penggunaan tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan pada kegiatan usahatani jagung dalam satu musim tanam tahun 2018. Diukur dengan satuan hari kerja setara pria (HKSP) per hektar sehingga tenaga kerja selain pria disetarakan dengan pria.

$$\text{Rumus HKSP} = \frac{\text{Total Hari Kerja Perempuan} \times \text{Upah Tenaga Kerja Perempuan}}{\text{Upah Tenaga Kerja Pria}}$$

12. Pengalaman berusahatani adalah lamanya petani melakukan usahatani jagung, diukur dengan menjumlahkan berapa lama responden berpengalaman dalam usahatani jagung dan dinyatakan dalam tahun.
13. Umur adalah usia petani jagung pada saat dilakukan penelitian dan diukur dengan melihat umur responden pada saat penelitian dan dinyatakan dalam tahun.
14. Tingkat pendidikan adalah tingkat pendidikan terakhir yang dimiliki oleh petani responden pada saat penelitian berlangsung dan dinyatakan dalam tahun.
15. Biaya lahan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran pajak dan sewa tanah yang digunakan dalam kegiatan usahatani jagung dalam satu musim tanam tahun 2018. Diukur dengan membagi total biaya lahan pertahun dengan perbulan kemudian mengalikan biaya perbulan dengan waktu tanam usahatani jagung.
16. Biaya penyusutan adalah biaya yang terjadi atas berkurangnya ketahanan peralatan yang digunakan dalam usahatani jagung. Diukur dari selisih harga beli peralatan dengan harga jual atau sisa harga peralatan dibagi dengan nilai ekonomis peralatan tersebut.
17. Biaya irigasi adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk pembayaran penggunaan irigasi atau sistem pengairan di lahan budidaya jagung. Diukur dengan menjumlahkan total biaya irigasi yang digunakan dalam kegiatan usahatani jagung dalam satu musim tanam tahun 2018.

18. Biaya benih adalah total biaya yang dikeluarkan petani untuk pembelian benih jagung yang digunakan untuk usahatani jagung dalam satu musim tanam pada tahun 2018, diukur dengan cara menjumlahkan semua biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli benih jagung dibagi dengan jumlah benih yang digunakan dalam satu kali musim tanam.
19. Biaya pupuk merupakan total biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli pupuk kompos atau organik, Ponska, Urea, dan ZA untuk luasan yang digunakan dalam usahatani jagung. Diukur dari harga pupuk dikalikan dengan jumlah pupuk yang digunakan dalam satu musim tanam tahun 2018.
20. Biaya pestisida merupakan total biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli pestisida yang digunakan dalam satu musim tanam. Diukur dari harga pestisida dikalikan dengan jumlah pestisida yang digunakan dalam satu kali musim tanam tahun 2018.
21. Upah tenaga kerja adalah total biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar upah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam satu kali musim tanam, diukur dari upah yang dibayarkan dikalikan dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam satu musim tanam tahun 2018.
22. Sistem kemitraan adalah kerjasama antara petani jagung yang bermitra dengan perusahaan mitra dalam melakukan usahatani jagung pembenihan. Dinyatakan dengan dummy dengan nilai: $Dk = 1$ (sistem usahatani jagung bermitra) dan $Dk = 0$ (sistem usahatani jagung yang tidak bermitra).

IV. METODE PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi dan Waktu penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* atau sesuai dengan tujuan penelitian yaitu di Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang. Alasan penentuan lokasi didasarkan pada tujuan penelitian agar diperoleh masukan untuk upaya peningkatan pendapatan petani. Oleh karena itu, di pilih Desa Talangsuko untuk menjawab tujuan penelitian, dimana desa tersebut merupakan daerah yang memiliki potensi sebagai penghasil jagung di kecamatan Turen didukung dengan banyaknya petani yang menjalankan usahatani komoditas jagung. Selain itu, di Desa Talangsuko terdapat petani jagung bermitra dan petani jagung yang tidak bermitra, dimana pendapatan petani jagung bermitra lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak bermitra. Petani jagung bermitra mendapatkan bantuan input dan harga jual jagung lebih tinggi yang disepakati bersama antara petani dengan perusahaan mitra. Hal ini mengakibatkan hampir semua petani jagung mengikuti kemitraan dan hanya terdapat beberapa petani yang tidak bergabung dengan kemitraan. Pelaksanaan kegiatan penelitian dilakukan pada bulan Maret – April 2018.

4.2. Metode penentuan Responden Contoh

Populasi dalam penelitian ini adalah petani jagung di Desa Talangsuko pada satu musim tanam tahun 2018. Populasi ini dibedakan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pertama petani jagung bermitra dan kelompok kedua petani jagung yang tidak bermitra. Kelompok responden yang pertama yaitu petani jagung yang bermitra sebanyak 155 orang dan kelompok responden yang kedua petani jagung yang tidak bermitra sebanyak 55 orang. Besarnya responden contoh untuk masing-masing kelompok ditentukan dengan menggunakan metode *simple random sampling*, yaitu metode pengambilan sampel secara acak dimana setiap responden memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Kemudian dari jumlah petani yang bermitra dan petani jagung yang tidak bermitra hasil penentuan besarnya sampel disajikan pada Lampiran 2 dan 3, dengan menggunakan rumus Parel (1973), sebagai berikut:

$$n = \frac{N Z^2 \sigma^2}{N d^2 + Z^2 \sigma^2}$$

Dimana:

n = ukuran sample

N = jumlah populasi

d = maksimum kesalahan yang ditoleransi sebesar 10%

Z = nilai ditingkat kepercayaan tertentu 90%

σ^2 = nilai varian populasi

Besarnya varians populasi dihitung disajikan pada Lampiran 2 dan 3, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{N \sum_{i=0}^n (X_i - \mu)^2}{N}$$

Dimana:

X_i = luas lahan masing-masing populasi

μ = rata-rata lahan masing-masing populasi

Berdasarkan pada jumlah populasi dan rumus penentuan responden diperoleh responden petani jagung bermitra sebanyak 27 orang. Kemudian responden petani jagung yang tidak bermitra diperoleh responden sebanyak 14 orang, sehingga total responden contoh dalam penelitian ini yaitu sebanyak 41 orang.

4.3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode wawancara, observasi dan dokumentasi.

1. Wawancara

Metode wawancara merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara tanya jawab dengan petani tentang beberapa hal yang berkaitan dengan aspek ekonomi dalam pengelolaan usahatani jagung bermitra maupun non mitra. Wawancara ini dilakukan pada petani yang menjadi sampel penelitian secara perorangan. Proses wawancara dilakukan secara langsung dengan menggunakan kuisisioner yang telah dibuat terlebih dahulu seperti yang telah disajikan pada Lampiran 19.

Terdapat dua panduan dalam pelaksanaan wawancara pada penelitian ini, yaitu wawancara terstruktur dan wawancara mendalam. Instrumen yang digunakan penelitian pada wawancara terstruktur adalah kuisisioner. Kuisisioner tersebut berisi daftar pertanyaan untuk disampaikan pada responden yang menjadi sampel dalam penelitian, selanjutnya jawaban yang diberikan oleh responden akan langsung disalin kedalam kuisisioner oleh peneliti. Wawancara mendalam, yaitu suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengajukan pertanyaan antara pewawancara dengan yang diwawancarai.

2. Observasi

Metode observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data primer yang tidak hanya mengukur sikap dari responden melalui wawancara namun juga dapat dilakukan dengan cara mengamati usahatani jagung di lokasi penelitian secara langsung untuk dibandingkan dengan teori yang ada. kemudian mencatat hasil pengamatan tersebut untuk mengetahui apa yang sebenarnya terjadi. Pengamatan langsung yang dilakukan peneliti, membuat peneliti dapat melihat kejadian sebagaimana subyek yang diamati mengalaminya, menangkap, merasakan fenomena sesuai pengertian subyek dan obyek yang diteliti.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan data dengan cara mengambil informasi atau data-data sekunder dari pustaka atau dokumen-dokumen yang terkait dengan penelitian. Data yang diperoleh akan digunakan sebagai data pendukung untuk menjelaskan kondisi geografis daerah penelitian, data produksi, kondisi kegiatan usahatani yang dikelola petani dan sebagainya. Dokumen tak terbatas pada ruang dan waktu sehingga memberi peluang kepada peneliti untuk mengetahui hal-hal yang pernah terjadi untuk penguat data observasi dan wawancara dalam memeriksa keabsahan data, membuat interpretasi dan penarikan kesimpulan.

4.4. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian, diantaranya adalah sebagai berikut:

4.4.1. Mendeskripsikan Pelaksanaan Kemitraan pada Usahatani Jagung

Pelaksanaan kemitraan dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif dengan cara mendeskripsikan pelaksanaan kemitraan usahatani jagung dibandingkan dengan kontrak kemitraan. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2009).

Hasil deskripsi ini diharapkan dapat memperoleh kesimpulan mengenai pelaksanaan kemitraan pada usahatani jagung di lokasi penelitian, sesuai dengan kontrak kerjasama atau tidak sesuai dengan kontrak kerjasama.

4.4.2. Mendeskripsikan Tingkat Pendapatan Usahatani Jagung

Tujuan ini dianalisis dengan cara membandingkan rata-rata pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian dengan hasil-hasil penelitian terdahulu di Jawa Timur 2016 (Apriliana dan Mustajab, 2016). Perbedaan diuji dengan cara uji beda rata-rata menggunakan analisis uji t (*one sample t test*) dengan rumus sebagai berikut:

1. Hipotesis statistik

$$H_0 : \mu_1 = K$$

$$H_1 : \mu_1 \neq K$$

Dimana : μ_1 = rata-rata pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian

K = rata-rata pendapatan usahatani jagung pada penelitian terdahulu

2. Menghitung t statistik dengan rumus (Sugiyono, 2009), sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \left| \frac{\mu_1 - K}{s/\sqrt{n}} \right|$$

Dimana :

μ_1 = Rata-rata pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian

K = Rata-rata pendapatan usahatani jagung penelitian terdahulu

s = Standart deviasi

n = Jumlah data

Dengan kriteria uji :

1. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 tidak diterima. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan nyata antara rata-rata pendapatan petani

jagung dilokasi peneltian dengan rata-rata pendapatan petani jagung pada penelitian terdahulu.

2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 tidak diterima dan H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan nyata antara rata-rata pendapatan petani jagung dilokasi peneltian dengan rata-rata pendapatan petani jagung pada penelitian terdahulu.

Hasil deskripsi ini diharapkan dapat memperoleh kesimpulan mengenai tinggi atau rendahnya rata-rata tingkat pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian yang di bandingkan dengan rata-rata tingkat pendapatan dari hasil-hasil penelitan terdahulu di Jawa Timur.

4.4.3. Menganalisis Tingkat Produksi Usahatani Jagung Bermitra Dibandingkan dengan yang Tidak Bermitra

Tujuan ini dianalisis dengan analisis statistik uji beda rata-rata atau t-hitung (*one sample t-test*) dengan uji satu arah yang digunakan untuk penelitian membandingkan dua variabel. Pengujian beda rata-rata dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Hipotesis statistik

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Dimana : μ_1 = rata-rata produksi jagung bermitra

μ_2 = rata-rata produksi petani jagung yang tidak bermitra

2. Menghitung t statistik dengan rumus (Sugiyono, 2009), sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \left| \frac{\mu_1 - \mu_2}{s/\sqrt{n}} \right|$$

Dimana :

μ_1 = Rata-rata produksi usahatani jagung bermitra

μ_2 = Rata-rata produksi usahatani jagung yang tidak bermitra

s = Standart deviasi

n = Jumlah data

Dengan kriteria pengujian:

1. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 tidak diterima. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan nyata antara rata-rata produksi petani bermitra dengan rata-rata produksi petani yang tidak bermitra.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 tidak diterima dan H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan nyata antara rata-rata produksi petani bermitra dengan rata-rata produksi petani yang tidak bermitra.

Hasil analisis ini diharapkan dapat memperoleh kesimpulan mengenai perbedaan tinggi atau rendahnya rata-rata tingkat produksi usahatani jagung bermitra dibandingkan dengan rata-rata tingkat produksi usahatani jagung yang tidak bermitra di lokasi penelitian.

4.4.4. Menganalisis Tingkat Pendapatan Usahatani Jagung Bermitra Dibandingkan dengan yang Tidak Bermitra

Untuk menjawab tujuan keempat dilakukan dengan membandingkan pendapatan usahatani bermitra dengan yang tidak bermitra. Untuk mengetahui perbedaan pendapatan usahatani antara petani jagung bermitra dengan petani jagung yang tidak bermitra dilakukan dengan analisis statistik uji beda rata-rata atau *t*-hitung (*one sample t-test*) dengan uji satu arah yang digunakan untuk penelitian membandingkan dua variabel. Pengujian beda rata-rata dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Hipotesis statistik

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Dimana : μ_1 = rata-rata pendapatan jagung bermitra

μ_2 = rata-rata pendapatan petani jagung yang tidak bermitra

2. Menghitung *t* statistik dengan rumus (Sugiyono, 2009), sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \left| \frac{\mu_1 - \mu_2}{s/\sqrt{n}} \right|$$

Dimana :

μ_1 = Rata-rata pendapatan usahatani jagung bermitra

μ_2 = Rata-rata pendapatan usahatani jagung yang tidak bermitra

s = Standart deviasi

n = Jumlah data

Dengan kriteria pengujian:

1. Jika $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 tidak diterima. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan nyata antara rata-rata pendapatan petani bermitra dengan rata-rata pendapatan petani yang tidak bermitra.
2. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 tidak diterima dan H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan nyata antara rata-rata pendapatan petani bermitra dengan rata-rata pendapatan petani yang tidak bermitra.

Hasil analisis ini diharapkan dapat memperoleh kesimpulan mengenai perbedaan tinggi atau rendahnya rata-rata tingkat pendapatan usahatani jagung bermitra dibandingkan dengan rata-rata tingkat pendapatan usahatani jagung yang tidak bermitra di lokasi penelitian.

4.4.5. Menganalisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Produksi Usahatani Jagung

Tujuan ini dianalisis dengan menggunakan analisis regresi berganda pada fungsi respon produksi model Cobb-Douglass. Secara umum bentuk persamaan fungsi respon produksi model Cobb-Douglas dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} e^u$$

Melakukan penaksiran dengan mentransformasikan persamaan tersebut kedalam bentuk Regresi Linear Berganda (Multiple Linear Regression) dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + e$$

Untuk melihat perbedaan produksi antara sistem kemitraan dan sistem yang tidak bermitra digunakan variabel dummy (D_k).

Dimana: $D_k = 1$, jika sistem usahatani jagung bermitra

$D_k = 0$, jika sistem usahatani jagung yang tidak bermitra

Sehingga menghasilkan model regresi dalam penelitian menjadi:

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 D_k + e$$

Keterangan:

Y = Produksi Jagung (kg/Ha)

β_0 = Intersep (Konstan)

$\beta_1 - \beta_6$ = Koefisien regresi

X_1 = Jumlah Benih (kg/Ha)

- X_2 = Jumlah Tenaga Kerja (HKSP/Ha)
 X_3 = Jumlah Pupuk (kg/Ha)
 X_4 = Jumlah Pesticida (L/Ha)
 X_5 = Usia (Tahun)
 X_6 = Pengalaman berusahatani (Tahun)
 e = Variabel pengganggu (*standard error*)

Hipotesis statistik :

1. $H_0 : \beta_i = 0$
2. $H_1 : \beta_i > 0$ atau $H_1 : \beta_i < 0$

Hasil analisis ini diharapkan dapat memperoleh kesimpulan mengenai pengaruh sistem kemitraan dan variabel lainnya terhadap produksi usahatani jagung di lokasi penelitian, positif atau negatif.

4.4.6. Menganalisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung

Pengaruh kemitraan dan variabel lain terhadap pendapatan usahatani jagung pada daerah penelitian dalam bentuk umum fungsi pendapatan yang dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Z = f(i_1, i_2, i_3, i_4, i_5, i_6, i_7, i_8)$$

Analisis regresi linier berganda untuk melihat perbedaan pendapatan antara sistem kemitraan dan sistem yang tidak bermitra digunakan variabel dummy (D_k).

Dimana: $D_k = 1$, jika sistem usahatani jagung bermitra

$D_k = 0$, jika sistem usahatani jagung yang tidak bermitra

Sehingga menghasilkan model regresi dalam penelitian menjadi:

$$Z = \beta_0 + \beta_1 i_1 + \beta_2 i_2 + \beta_3 i_3 + \beta_4 i_4 + \beta_5 i_5 + \beta_6 i_6 + \beta_7 i_7 + \beta_8 i_8 + \beta_9 D_k + e$$

Keterangan:

Z = Pendapatan usahatani jagung dalam satu kali panen (Rp/Ha)

β_0 = Intersep (Konstan)

$\beta_1 - \beta_8$ = Koefisien regresi

i_1 = Hasil Produksi Jagung (kg/Ha)

i_2 = Harga Jual Jagung (Rp/Kg)

i_3 = Biaya Benih (Rp/Ha)

i_4 = Biaya Pupuk (Rp/Ha)

- i_5 = Biaya Pesticida (Rp/Ha)
 i_6 = Upah Tenaga Kerja (Rp/HOK)
 i_7 = Biaya Tetap (Rp/Ha)
 i_8 = Tingkat Pendidikan (Tahun)
 e = Variabel pengganggu (*standard error*)

Hipotesis statistik :

1. $H_0 : \beta_i = 0$
2. $H_1 : \beta_i > 0$ atau $H_1 : \beta_i < 0$

Hasil analisis ini diharapkan dapat memperoleh kesimpulan mengenai pengaruh sistem kemitraan dan pengaruh variabel lainnya terhadap pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian, positif atau negatif.

Data dalam penelitian ini merupakan data *cross section*, sehingga sebelum menganalisis model regresi perlu dilakukan uji penyimpangan asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, heterokedastisita, dan multikolinrarisitas sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2009). Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan grafik histogram dan grafik Normal P-Plot antara variabel dependen berupa produksi dan pendapatan. Pengambilan keputusan pada grafik berdasarkan kriteria: (1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas karena data terdistribusi normal. (2) Jika data menyebar menjauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis, maka model regresi tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinrarisitas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan atau korelasi diantara variabel independen. Multikolinieritas menyatakan hubungan antar sesama variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen (Ghozali, 2009:95). Deteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari besaran VIF (Variance Inflation Factor) dan tolerance. Regresi bebas dari multikolinieritas jika besar nilai VIF > 10 dan nilai tolerance $< 0,10$ (Ghozali, 2009:96).

3. Uji Heterokedastisita

Uji heteroskedastisitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi terdapat persamaan atau perbedaan varians dan residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dengan ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot. Jika ada pola tertentu maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Tetapi jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2009:125- 126).

Setelah melakukan uji asumsi klasik, untuk melihat analisis regresi harus dilakukan uji model regresi yaitu uji R^2 , uji F, dan uji keberartian koefisien regresi dilakukan uji t.

1. Uji R^2 (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara matematis pengujian uji R^2 dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{(\sum X_i Y_i)^2}{\sum X_i^2 \sum Y_i^2}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

Hipotesis statistik:

$H_0 : x^2 = 0$

$H_1 : x^2 \neq 0$

2. Uji F

Uji F-statistik digunakan untuk pengujian terhadap variabel independen secara bersama (simultan) yang ditujukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama dapat berpengaruh terhadap variabel dependen, dengan nilai signifikansi yang digunakan sebesar 5% atau (α) = 0,05 (Santoso, 2006).

Secara matematis pengujian uji F dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

Hipotesis statistik:

$H_0 : \alpha_0 = 0$

$H_1 : \alpha_0 \neq 0$

Kriteria Keputusan :

- a. Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti secara bersamaan variabel bebas (X) berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Y) dengan tingkat kesalahan α .
- b. Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima H_1 ditolak berarti secara bersamaan variabel bebas (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel tidak bebas (Y) dengan tingkat kesalahan α .

3. Uji t-statistik

Uji t pada dasarnya digunakan untuk mengetahui tingkat signifikan koefisien regresi. jika suatu koefisien regresi signifikan menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen (explanatory) secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0 : \beta_i = 0$

$H_1 : \beta_i \neq 0$,

Dengan rumus $t_{\text{hitung}} = \left| \frac{b_i}{s_{b_i}} \right|$

Dimana: β_i = koefisien regresi

$s\beta_i$ = standar error β_i

Kriteria pengujian yang dipakai dalam Uji t:

- a. Jika $t_{hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti secara individual variabel bebas (X) berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas (Y) dengan tingkat kesalahan α .
- b. Jika $t_{hitung} \leq t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima H_1 ditolak berarti secara individual variabel bebas (X) berpengaruh tidak nyata terhadap variabel tidak bebas (Y) dengan tingkat kesalahan α .



V. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

5.1 Kondisi Geografis dan Topografi

Secara geografis Desa Talangsuko Kecamatan Turen adalah satu Desa yang terletak di wilayah Kecamatan Turen Kabupaten Malang yang memiliki wilayah seluas 518,63 Ha, dengan ketinggian 353 meter dari permukaan air laut. Secara administratif batas-batas Desa Talangsuko adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Desa Tumpukrenteng Kecamatan Turen.

Sebelah Timur : Desa Kedok Kecamatan Turen.

Sebelah Selatan : Desa Jeru Kecamatan Turen.

Sebelah Barat : Desa Sudimoroo Kecamatan Bululawang.

Peta Desa Talangsuko disajikan pada Lampiran 1 (Lokasi Penelitian).

5.2 Keadaan Tanah dan Iklim

Jenis tanah di Desa Talangsuko termasuk kedalam jenis tanah latosol dengan warna coklat kemerahan yang subur, bertekstur liat, dan tanah erosi potensi untuk tanaman perkebunan serta cukup cocok untuk ditanami berbagai jenis tanaman. Jenis tanah ini memiliki solum tanah yang agak tebal hingga tebal yaitu 130 cm sampai 5 meter. Selain itu, daerah ini terdapat irigasi pengairan dan memiliki iklim yang mendukung untuk melakukan kegiatan pertanian (Ditjen Cipta Karya, 2015).

Desa Talangsuko memiliki iklim tropis dengan curah hujan per tahun 2.800 mm dengan suhu rata-rata harian 25 °C, memiliki kelembapan 0,50, curah hujan rata-rata 1.833 mm per tahun dan jumlah bulan hujan yang terjadi yaitu lima bulan. Penggunaan lahan di Desa Talangsuko terdiri dari tanah sawah, tanah kering, tanah perkebunan, dan tanah untuk fasilitas umum. Pembagian luasan tanah berdasarkan penggunaannya disajikan pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Pembagian Luasan Lahan Berdasarkan Penggunaannya

No	Penggunaan tanah	Luasan (Hektar)
1	Tanah sawah	253,20
2	Tanah kering	100,29
3	Tanah perkebunan	114,39
4	Fasilitas umum	21,90

Sumber: Data Desa Talangsuko, 2018 (Diolah)

5.3 Keadaan Pertanian

Luas lahan pertanian di Desa Talangsuko adalah 367,59 ha, dimana 253,20 ha lahan pertanian pada Desa Talangsuko merupakan lahan basah sedangkan 114,39 Ha merupakan lahan kering. Lahan pertanian tersebut ditanami jagung, padi, tebu dan lainnya. Luas lahan berdasarkan komoditas disajikan pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Luas Lahan Pertanian Berdasarkan Komoditas

No	Jenis Komoditas	Luasan (Hektar)	Persentase (%)	Hasil Produksi (Ton/Ha)
1	Jagung	85	23,12	9
2	Padi sawah	90	24,48	6
3	Tebu	26	7,07	50
4	Ubi kayu	5	1,36	175
5	Kacang tanah	1	0,27	4
6	Buah-buahan	9,5	2,60	11,8
7	Lainnya	151,09	41,10	-
Total		367,59	100%	

Sumber: Data Desa Talangsuko, 2018 (Diolah)

Tabel 5 menunjukkan bahwa komoditas unggulan di Desa Talangsuko yaitu jagung dan padi sawah, dimana dapat dilihat dari luas lahan komoditas jagung yaitu 85 Ha dengan persentase 23,12% dan luas lahan komoditas padi sawah yaitu 90 Ha dengan persentase 24,48%.

5.4 Keadaan Penduduk

Penduduk di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang terdiri dari 9.137 jiwa. Secara rinci sebaran penduduk disajikan sebagai berikut:

1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Distribusi penduduk berdasarkan jenis kelamin memiliki tujuan untuk mengetahui perbandingan penduduk laki-laki dan perempuan di Desa Talangsuko. Secara rinci distribusi penyebaran penduduk berdasarkan jenis kelamin di Desa Talangsuko disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Talangsuko

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	4.486	49,10
2	Perempuan	4.651	50,90
Total		9.137	100

Sumber: Data Desa Talangsuko, 2018 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 6 dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk Desa Talangsuko lebih banyak perempuan yaitu sebesar 4.651 jiwa (50,90%), sedangkan jumlah penduduk laki-laki sebesar 4.486 jiwa (49,10%).

2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Distribusi penduduk berdasarkan usia memiliki tujuan untuk mengetahui mayoritas penduduk di Desa Talangsuko tergolong usia produktif atau tidak produktif, dan usia lanjut. Secara rinci distribusi penyebaran penduduk berdasarkan usia di Desa Talangsuko disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia di Desa Talangsuko

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0 - < 5 th	678	7,42
2	5 – 6 th	337	3,68
3	7 – 15 th	1.325	14,50
4	16 – 21 th	1.127	12,33
5	22 – 59 th	4.528	49,55
6	60 th ke atas	1.142	12,50
Total		9137	100

Sumber: Data Desa Talangsuko, 2018 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 7 dapat disimpulkan bahwa mayoritas penduduk Desa Talangsuko berada pada usia golongan 22-59 tahun dengan jumlah 4.528 (49,55%) dari total jumlah penduduk, sedangkan penduduk dengan usia golongan 60 tahun keatas yaitu berjumlah 1.142 (12,50%) dari total jumlah penduduk. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar penduduk di Desa Talangsuko berada pada usia produktif.

3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Distribusi penduduk berdasarkan tingkat pendidikan memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat pendidikan yang ditempuh oleh penduduk di Desa Talangsuko. Tingkat pendidikan mempengaruhi cara seseorang dalam bersosialisasi di dalam masyarakat. Secara rinci distribusi penyebaran penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Talangsuko disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Talangsuko

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak sekolah	225	2,85
2	Tidak tamat SD/ Saderajat	269	3,41
3	Tamat SD / Sederajat	2.634	33,46
4	SLTP/ SMP	4.215	53,54
5	SLTA/SMA	321	4,1
6	Perguruan Tinggi	208	2,64
Total		7.872	100

Sumber: Data Desa Talangsuko, 2018 (Diolah)

Tabel 8 menunjukkan bahwa penduduk Desa Talangsuko mayoritas lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dimana memiliki tingkat persentase tertinggi pertama yaitu sebesar 4.215 jiwa (53,54%) dari total jumlah penduduk desa tersebut, kemudian penduduk dengan lulusan Sekolah Dasar (SD) memiliki persentase tertinggi kedua yaitu sebesar 2.634 jiwa (33,46%) dari total jumlah penduduk, sedangkan untuk sebagian masyarakat Desa Talangsuko yang menempuh perguruan tinggi hanya 208 jiwa (2,64%). Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan di Desa Talangsuko masih tergolong rendah dengan persentase penduduk lebih dari 50% memiliki pendidikan dengan lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP). Terdapat perbedaan data dari jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Talangsuko dengan jumlah penduduk berdasarkan jenis kelami, usia dan mata pencaharian dikarenakan data ini merupakan data yang belum diperbaharui dengan kondisi lapang yang terbaru.

4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Desa Talangsuko memiliki potensi sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber penghasilan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehingga sebagian besar masyarakat memiliki mata pencaharian sebagai petani dengan memanfaatkan lahan yang dimilikinya. Secara rinci distribusi penduduk berdasarkan mata pencaharian di Desa Talangsuko disajikan pada Tabel 9.

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa masyarakat di Desa Talangsuko sebagian besar bekerja pada bidang pertanian dengan jumlah 5.800 jiwa (63,50%) dan buruh tani sebesar 842 jiwa (9,21%) dari keseluruhan total jumlah penduduk. Kondisi ini terlihat jelas pada Desa Talangsuko dimana pada umumnya masyarakat masih mengusahakan lahan pertanian sebagai mata pencaharian utamanya, sehingga dapat disimpulkan untuk mencapai tujuan penelitian yaitu

memperoleh masukan dalam upaya peningkatan pendapatan usahatani jagung di lokasi penelitian.

Tabel 9. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Talangsuko

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	5.800	63,50
2	Buruh Tani	842	9,21
3	Peternak	10	0,10
4	Pelajar/ Mahasiswa	781	8,54
5	Pegawai Negeri Sipil	160	1,75
6	TNI	23	0,25
7	Polri	6	0,08
8	Pensiunan PNS/TNI/Polri	41	0,44
9	Karyawan perusahaan pemerintah	21	0,22
10	Karyawan perusahaan swasta	1.040	11,40
11	Arsitektur	8	0,1
12	Pengusaha besar	12	0,13
13	Pengusaha kecil menengah	21	0,22
14	Pedagang	157	1,71
15	Lainnya	215	2,35
Total		9.137	100

Sumber: Data Desa Talangsuko, 2018 (Diolah)

VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Karakteristik Petani Responden

Karakteristik petani responden dijelaskan untuk memberikan gambaran keadaan sosial ekonomi rumah tangga petani responden. Adapun karakteristik petani responden yang dimaksud yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, kepemilikan lahan, dan keikutsertaan dalam kemitraan.

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Distribusi petani responden berdasarkan umur di daerah penelitian disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	31-41	9	21,95
2	42-52	8	19,51
3	53-63	13	31,71
4	≥64	11	26,82
Total		41	100

Dari Tabel 10 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini tergolong dalam usia yang tidak produktif yaitu kelompok usia 53-63 tahun dengan persentase 31,71%. Hal ini sesuai dengan keadaan lapangan yang ditemui pada saat penelitian, dimana kebanyakan penduduk di Desa Talangsuko yang berprofesi sebagai petani merupakan penduduk dengan usia lanjut sehingga tidak produktif dalam melakukan usahatani.

Data karakteristik responden berdasarkan umur pada penelitian ini digunakan sebagai variabel independen pada analisis pengaruh kemitraan terhadap produksi usahatani jagung, dimana hal tersebut untuk melihat tinggi atau rendahnya variabel umur akan pengaruh nyata atau tidak dan memberikan dampak positif atau negatif terhadap produksi usahatani jagung.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Distribusi petani responden berdasarkan tingkat pendidikan di daerah penelitian disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	SD/Sederajat	26	63,44
2	SMP	1	2,43
3	SMA	12	29,26
4	Perguruan Tinggi	2	4,87
Total		41	100

Dari Tabel 11 menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh oleh petani responden adalah Sekolah Dasar sebanyak 26 orang dengan persentase 63,44%. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa petani responden memiliki pendidikan yang masih tergolong rendah. Data karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan pada penelitian ini digunakan sebagai variabel independen pada analisis pengaruh kemitraan terhadap pendapatan usahatani jagung, dimana hal tersebut untuk melihat tinggi atau rendahnya variabel pendidikan akan pengaruh nyata atau tidak dan memberikan dampak positif atau negatif terhadap pendapatan usahatani jagung.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Usahatani Jagung

Distribusi petani responden berdasarkan luas lahan di daerah penelitian disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan

No	Luas Lahan (Hektar)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0,125-0,63	27	65,85
2	0,64-1,14	12	29,27
3	1,15-1,65	1	2,44
4	$\geq 1,66$	1	2,44
Total		41	100

Dari Tabel 12 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki luas lahan usahatani jagung yaitu 0,125-0,63 ha sebanyak 27 responden dengan persentase 65,85%. Hal tersebut dapat menyimpulkan bahwa sebagian besar petani responden masih tergolong dalam petani yang memiliki luas lahan sempit. Data karakteristik responden berdasarkan luas lahan pada penelitian ini digunakan sebagai variabel independen pada analisis pengaruh kemitraan terhadap produksi usahatani jagung, dimana hal tersebut untuk melihat tinggi atau rendahnya variabel luas lahan akan pengaruh nyata atau tidak dan memberikan dampak positif atau negatif terhadap produksi usahatani jagung.

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Anggota Keluarga

Distribusi petani responden berdasarkan jumlah tanggungan anggota keluarga di daerah penelitian disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Anggota Keluarga

No	Jumlah Anggota Keluarga	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	2-3	8	21,95
2	4-5	21	51,22
3	6-7	11	26,83
Total		41	100

Dari Tabel 13 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tanggungan anggota keluarga sebanyak 4-5 orang yaitu 21 responden dengan persentase 51,22%. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar jumlah anggota keluarga petani responden sebanyak 4 atau 5 orang, dimana jumlah anggota keluarga tersebut terdiri dari kepala keluarga, ibu dan 2 atau 3 orang anak. Jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan responden secara tidak langsung menjadi motivasi dalam melakukan usahatani untuk mencukupi kebutuhan keluarga.

5. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani

Distribusi petani responden berdasarkan pengalaman berusahatani di daerah penelitian disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani

No	Lama Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	1-15	24	58,55
2	16-30	9	21,95
3	31-45	4	9,75
4	≥46	4	9,75
Total		41	100

Dari Tabel 14 menunjukkan bahwa sebagian besar pengalaman petani dalam berusahatani jagung yaitu 1 sampai 15 tahun sebanyak 24 orang dengan persentase 58,55%. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar atau rata-rata petani dalam berusahatani jagung yaitu selama 19 tahun. Menurut Saleh dan Aprilia (2012), petani yang mempunyai pengalaman selama 10-20 tahun dalam berusahatani dapat dikatakan cukup lama dalam mengelola usahatannya. Namun

terdapat juga beberapa responden yang merupakan pensiunan pegawai atau pegawai yang menjadikan pertanian sebagai pekerjaan sampingan dan baru memulai berusahatani jagung, sehingga terdapat petani yang pengalaman usahatannya masih satu tahun.

Data karakteristik responden berdasarkan pengalaman usahatani pada penelitian ini digunakan sebagai variabel independen pada analisis pengaruh kemitraan terhadap produksi usahatani jagung, dimana hal tersebut untuk melihat tinggi atau rendahnya variabel pengalaman usahatani akan pengaruh nyata atau tidak dan memberikan dampak positif atau negatif terhadap produksi usahatani jagung.

6.2 Deskripsi Pelaksanaan Kemitraan pada Usahatani Jagung di Daerah Penelitian

Kemitraan merupakan hubungan atau kerjasama yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dengan dasar adanya saling membutuhkan dan menguntungkan, dalam hal ini adalah perusahaan PT. Syngenta Seed Production dengan petani jagung di Desa Talangsuko. Kemitraan yang terjalin antara PT. Syngenta Seed Production dengan petani merupakan kerjasama dalam pembenihan jagung, kemitraan dalam pembenihan jagung ini merupakan kerjasama perusahaan dengan petani dalam menghasilkan benih jagung hibrida atau jagung varietas F1 yang kemudian akan di proses di pabrik untuk menjadi benih komersial yang dijual perusahaan secara komersial. Pada pelaksanaan kemitraan jagung pembenihan ini terdapat perbedaan dengan usahatani jagung pada umumnya, dimana terdapat perlakuan khusus yang diberikan pada jagung pembenihan. Perlakuan khusus yang diberikan berupa adanya perkawinan silang antara dua varietas, kemudian diberlakukan rasio (terdapat tanaman jantan dan betina yang ditanam berselingan) dan split tanama (perbedaan atau selisih hari tanam pada tanaman betina dan jantan). Selain itu, terdapat juga perlakuan isolasi, roguing, detaselling, dan male cutting untuk menjaga kemurnian benih yang dihasilkan.

Pelaksanaan kemitraan usahatani jagung di Desa Talangsuko antara petani jagung dengan PT. Syngenta Seed Production memiliki peraturan atau kontrak kerjasama yang disepakati bersama oleh petani dan perusahaan mitra. Peraturan atau kontrak kerjasama dalam pelaksanaan kemitraan usahatani jagung ini

mengatur beberapa hal, antara lain mengenai varietas yang ditanam, cara penanaman, proses pembenihan, proses panen dan pembayaran hasil panen, dimana peraturan atau kontrak pelaksanaan kemitraan tersebut secara rinci disajikan pada Lampiran 4 dan Lampiran 5.

Kontrak kerjasama antara petani dan perusahaan mitra ditetapkan pada awal dimulainya kerjasama. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani mitra di Desa Talangsuko pelaksanaan kemitraan sudah cukup baik sesuai dengan kontrak yang telah ditetapkan. Hal tersebut dapat dilihat dari petani di lokasi penelitian telah melakukan *land preparation* sebelum melakukan penanaman, sehingga petani tersebut dapat memperoleh benih jagung dari perusahaan mitra. Kemudian pada proses tanam petani juga telah menerapkan jarak tanam, rasio tanaman dan split tanam seperti yang ditetapkan oleh perusahaan mitra dimana dengan adanya pengawasan dari petugas perusahaan membuat pelaksanaan kemitraan dapat berjalan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Namun pada penggunaan benih masih terdapat beberapa orang petani yang menggunakan benih lebih dari satu benih per lubang tanam, dengan harapan dapat meningkatkan produksi atau jika salah satu benih tidak tumbuh masih terdapat penggantinya.

Kemudian pada tahapan perawatan tanaman jagung seperti pemberian pupuk dan pengaplikasian pestisida, petani telah mengikuti anjuran dari perusahaan mitra sehingga jumlah, dosis dan jenis pupuk serta pestisida yang diberikan setiap petani hampir sama satu dengan yang lain. Pada perawatan khusus yang dilakukan pada usahatani jagung bermitra yaitu kegiatan *roguing*, *detaselling* dan *male cutting* terkadang pelaksanaannya dengan batas waktunya sangat berdekatan. Hal ini disebabkan adanya keterbatasan agen dalam menyediakan tenaga kerja untuk kegiatan tersebut karena lahan budidaya yang luas serta umur tanaman jagung milik petani yang hampir sama, untuk menghindari hal tersebut dibutuhkan pengawasan yang tinggi baik dari petugas, agen maupun petani.

Pada pelaksanaan panen harus sesuai dengan ketentuan dari perusahaan mitra, jagung yang dapat dipanen yaitu jagung dengan kadar air yang rendah atau jagung dengan *milk line* pada kategori empat. Pada pelaksanaan panen petani menggunakan tenaga kerja dalam jumlah yang tinggi, dimana hal ini disebabkan oleh adanya peraturan bahwa proses panen harus dilakukan dan selesai pada satu

hari kerja. Selain itu, pada pelaksanaan panen akan diawasi oleh petugas dari perusahaan mitra untuk memastikan bahwa semua hasil panen diserahkan kepada perusahaan mitra dan setiap hasil panen akan disertakan dengan dokumen pengiriman dan diberikan segel sebagai berkas pendukung dari hasil panen tersebut.

Proses pembayaran hasil panen dikurangi dengan biaya sarana produksi yang telah dipakai oleh petani akan dikirimkan ke rekening petani mitra pada 10 sampai 14 hari kerja setelah panen. Proses pembayaran selalu dilakukan tepat waktu, sehingga petani tidak merasa ada masalah atau kendala yang begitu berarti dalam pelaksanaan kemitraan ini.

Kemitraan jagung pembenihan di Desa Talangsuko melibatkan beberapa pihak antarlain PT. Syngenta Seed Production, agen (*Grow Leader*), dan petani mitra. Setiap pihak yang terlibat memiliki peranan atau kewajiban dan hak masing-masing yang saling mendukung satu dengan yang lain. Kewajiban dan hak dari masing-masing pihak terlibat adalah sebagai berikut:

Tabel 15. Hak dan Kewajiban Pihak Pembenihan PT. Syngenta

Pihak	Kewajiban	Hak
Syngenta	Kordinasi pengawasan	Kualitas dan hasil yang tinggi
Agen	Perawatan (POT), penyedia kru untuk detaselling, male cutting, dan roguing, serta quality (memastikan tidak terjadi isolasi)	Pendapatan tinggi
Petani	Perawatan tanaman (pemupukan, male cutting dan panen)	Pendapatan tinggi

Hubungan kemitraan antara PT. Syngenta Seed Production dengan petani mitra yang telah terjalin terdapat keuntungan dan kerugian yang dirasakan oleh petani. Berdasarkan hasil penelitian keuntungan dan kerugian dari kemitraan yang dirasakan oleh petani jagung bermitra di Desa Talangsuko adalah sebagai berikut:

Tabel 16. Keuntungan dan kerugian sistem kemitraan pada usahatani jagung di Desa Talangsuko

No	Keuntungan	No	Kerugian
1.	Petani mendapatkan paket benih gratis.	1.	Petani tidak dapat menjual hasil panen ke pihak lain.
2.	Pinjaman tanpa bunga, dimana petani dapat menggunakan pupuk dan pestisida tanpa membayar diawal melainkan akan dibayar setelah panen atau dipotong pada penerimaan dari hasil panen	2.	Jika suatu saat harga jual jagung di pasaran mengalami peningkatan namun petani tetap harus mengikuti harga yang sudah ditentukan diawal oleh perusahaan
3.	Jaminan harga yang sudah pasti karena ditentukan diawal sebelum tanam	3.	Proses pemanen lebih lama dibandingkan dengan jagung komersial, sehingga kadar air lebih rendah dan membuat timbangan panen berkurang
4.	Pendampingan oleh petugas yang disediakan oleh perusahaan.		
5.	Pembelian 100% hasil panen oleh perusahaan		
6.	Material panen disediakan oleh perusahaan seperti karung untuk memuat hasil panen serta alat transportasi pengangkutan hasil panen.		

Berdasarkan kriteria pelaksanaan kemitraan yang sudah dijelaskan diatas sistem kemitraan yang terjalin antara PT. Syngenta Seed Production dengan petani mitra termasuk dalam pola kemitraan Kerjasama Oprasional Agribisnis (KOA). Kemitraan KOA merupakan pola hubungan kerjasama yang dijalankan oleh kelompok mitra dengan perusahaan mitra. Kelompok mitra menyediakan lahan, sarana, dan tenaga kerja, sedangkan pihak perusahaan mitra menyediakan biaya, modal, manajemen dan pengadaan sarana produksi untuk mengusahakan atau membudidayakan suatu komoditas pertanian. Disamping itu, perusahaan mitra juga sering berperan sebagai penjamin pasar produk dengan meningkatkan nilai tambah produk melalui pengolahan dan pengemasan. Petani jagung di Desa Talangsuko selaku kelompok mitra menyediakan lahan, sarana dan tenaga kerja, sedangkan pihak PT. Syngenta Seed Production menyediakan kredit berupa pupuk dan pestisida, benih gratis, bimbingan dari budidaya hingga panen, teknologi, alat transportasi, jaminan pasar dan harga jual terhadap hasil jagung petani. Selain itu PT. Syngenta Seed Production juga berperan dalam meningkatkan nilai tambah

pada produk dengan pengolahan hasil panen jagung di pabrik menjadi benih jagung hibrida serta melakukan pengemasan pada produk.

Sejauh ini, kemitraan yang terjalin antara petani jagung dengan PT. Syngenta Seed Production masih tetap berjalan walaupun terkadang perusahaan mitra cenderung menguasai informasi sehingga memperkecil pengetahuan informasi yang diperoleh pengusaha kecil mitranya. Hal ini berkaitan dengan keterbatasan pengetahuan kontrak kerjasama yang dilakukan petani mitra dengan perusahaan mitra, dimana petani mitra secara umum mengetahui mengenai mengenai harga jual dan prosedur budidaya yang dianjurkan perusahaan mitra, namun untuk kontrak secara lebih detail atau kontrak tertulis hanya diketahui oleh pihak agen (*grow leader*) dengan pihak perusahaan mitra.

Selain itu, konsekuensi dari pola kemitraan KOA yaitu perusahaan mitra cenderung monopsoni. Hal ini berkaitan dengan semua hasil usahatani jagung yang dihasilkan petani dijual kepada pihak PT. Syngenta Seed Production dengan harga yang telah ditetapkan, petani tidak diijinkan menjual hasil usahatannya kepada pihak lain. Sehingga petani tidak dapat mencari pembeli lain yang berkemungkinan akan membeli hasil kapasnya lebih tinggi dari perusahaan mitra.

Pola kemitraan antara petani jagung dengan PT. Syngenta Seed Production di Desa Talangsuko ini cukup membantu petani dalam mengusahakan lahan pertanian jagung dengan baik. Bimbingan budidaya hingga panen yang dilakukan oleh PT. Syngenta Seed Production sangat banyak membantu petani untuk dapat memproduksi jagung dengan kualitas yang baik. Semakin tinggi kualitas jagung yang dihasilkan, maka akan semakin tinggi hasil produksinya. Hal ini sangat berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani jagung.

6.3 Deskripsi Tingkat pendapatan Usahatani Jagung di Daerah Penelitian

Berikut hasil uji beda rata-rata pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian dengan pendapatan usahatani jagung di daerah Jawa Timur pada Tabel 17. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tingkat pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian tergolong sudah tinggi.

Tabel 17. Rata-rata Pendapatan Usahatani Jagung per Hektar per Musim Tanam

No	Hasil Penelitian	Pendapatan (Rp/Ha)	Keterangan
1	Pendapatan Desa Talangsuko *)	Rp19.168.808	Berbeda Nyata pada $\alpha = 0,01$ (df: 40)
2	Pendapatan Penelitian Terdahulu **)	Rp4.227.812	
$t_{hitung} = 9,438$		$t_{tabel} = 2,42326$	

Keterangan:

*) Pendapatan Usahatani Jagung di Daerah Penelitian Musim Tanam September – Desember 2018

***) Rata-rata Pendapatan Usahatani Jagung Pada Penelitian Terdahulu di Jawa Timur

(1) Penelitian Terdahulu 2016 di Desa Patokpicis, Malang (Rp 2.941.362,97 / ha)

(2) Penelitian Terdahulu 2016 di Desa Ngranca, Bojonegoro (Rp 3.778.994 / ha)

(3) Penelitian Terdahulu 2015 di Kecamatan Balung dan Bangsalsari, Jember (Rp 5.963.080 / ha)

Tabel 17 menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pendapatan petani jagung di lokasi penelitian berbeda nyata lebih tinggi dibanding penelitian terdahulu, ditunjukkan dengan t_{hitung} sebesar $9,438 > t_{tabel}$ sebesar $2,42326$ pada $\alpha = 0,01$ ($df = 40$). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian sudah lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata tingkat pendapatan penelitian terdahulu, data pendapatan penelitian terdahulu disajikan pada Lampiran 6.

Pendapatan usahatani jagung pada penelitian ini tergolong sudah tinggi dikarenakan pada penelitian ini merupakan pendapatan rata-rata usahatani jagung bermitra dan yang tidak bermitra, sedangkan pendapatan penelitian terdahulu merupakan pendapatan rata-rata usahatani jagung yang tidak bermitra dari tiga penelitian terdahulu di Jawa Timur. Oleh karena itu pendapatan usahatani pada penelitian ini jauh lebih tinggi dibanding penelitian terdahulu.

Dari rata-rata produksi pada penelitian terdahulu lebih rendah yaitu 4.545 kg/ha, sedangkan rata-rata produksi jagung dalam penelitian ini yaitu 9.492 kg/ha. Selain faktor rata-rata jumlah produksi yang berbeda, faktor rata-rata harga jual juga mempengaruhi perbedaan pendapatan pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu. Rata-rata harga jual pada penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian terdahulu yaitu Rp. 3.518/kg sedangkan rata-rata harga jual pada penelitian terdahulu yaitu Rp. 2.570/kg. Perbedaan harga jual jagung disebabkan oleh penelitian ini merupakan usahatani jagung untuk pembenihan

dengan sistem kemitraan sehingga semua hasil produksi dijual langsung kepada pihak perusahaan mitra dengan harga yang pasti dan lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian terdahulu. Jumlah produksi dan harga jual berpengaruh terhadap pendapatan, semakin tinggi harga jual dan produksi yang dihasilkan akan semakin tinggi pendapatan yang diterima.

6.4 Analisis Tingkat Produksi Usahatani Jagung dengan Sistem Kemitraan dan Non Kemitraan

Hasil uji beda rata-rata produksi usahatani jagung mitra dengan usahatani non mitra di daerah penelitian disajikan pada Tabel 18.

Tabel 18. Hasil Analisis Produksi per Hektar Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.

No	Hasil Penelitian	Produksi (kg/Ha)	Keterangan
1	Produksi Petani Mitra	9.008	Berbeda Nyata
2	Produksi Petani Non Mitra	9.976,07	Pada $\alpha = 0,05(df:26)$
$t_{hitung} = -1,981$		$t_{tabel} = 1,70562$	

Dari Tabel 18 diketahui bahwa rata-rata produksi per hektar usahatani jagung non mitra lebih tinggi dibandingkan rata-rata produksi usahatani jagung mitra, secara rinci penggunaan input produksi dalam bentuk fisik disajikan pada cash flow usahatani jagung mitra dan non mitra (Lampiran 8). Produksi usahatani jagung non mitra rata-rata sebesar 9.976,07 kg/ha sedangkan usahatani jagung mitra rata-rata sebesar 9.008 kg/ha. Perbedaan ini secara statistik nyata pada tingkat kepercayaan 95%, dimana t_{hitung} sebesar $-1,981 > t_{tabel}$ sebesar 1,70562. Hal tersebut dikarenakan terdapat perbedaan perlakuan pada usahatani jagung bermitra yang menghasilkan jagung pembenihan dan usahatani jagung yang tidak bermitra menghasilkan jagung yang bukan pembenihan sehingga usahatani jagung bermitra tidak hanya mementingkan kuantitas namun mengutamakan kualitas. selain itu terdapat perbedaan jumlah benih yang digunakan, jarak tanam yang diterapkan, dan perbedaan waktu panen petani bermitra dengan petani yang tidak bermitra. Oleh karena itu produksi usahatani jagung yang tidak bermitra lebih tinggi dibanding produksi usahatani jagung bermitra.

6.5 Analisis Tingkat Pendapatan Usahatani Jagung dengan Sistem Kemitraan dan Non Kemitraan

Hasil uji beda rata-rata pendapatan usahatani jagung mitra dengan usahatani non mitra di daerah penelitian disajikan pada Tabel 19.

Tabel 19. Hasil Analisis Pendapatan per Hektar Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.

No	Hasil Penelitian	Pendapatan (Rp/Ha)	Keterangan
1	Pendapatan Petani Mitra	22.932.464	Berbeda Nyata Pada $\alpha = 0,01(df:26)$
2	Pendapatan Petani Non Mitra	15.405.151	
$t_{hitung} = 3,399$		$t_{tabel} = 2,47863$	

Dari Tabel 19 diketahui bahwa rata-rata pendapatan per hektar usahatani jagung mitra lebih tinggi dibandingkan rata-rata pendapatan usahatani jagung non mitra, dimana secara rinci perhitungan pendapatan usahatani mitra dan non mitra disajikan pada cash flow usahatani jagung mitra dan non mitra (Lampiran 8). Pendapatan usahatani jagung mitra rata-rata sebesar Rp22.932.464/Ha sedangkan usahatani jagung non mitra rata-rata sebesar Rp15.405.151/Ha. Perbedaan ini secara statistik nyata pada tingkat kepercayaan 99%, dimana t_{hitung} sebesar 3.399 > t_{tabel} sebesar 2,47863. Hal tersebut dikarenakan rata-rata harga jual jagung mitra lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata harga jual jagung non mitra, dan rata-rata biaya total usahatani jagung non mitra lebih tinggi dibandingkan usahatani mitra, sehingga menyebabkan rata-rata penerimaan usahatani jagung mitra lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani jagung non mitra. Rata-rata harga jual jagung mitra yaitu Rp. 4000/kg lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata harga jual jagung non mitra yaitu Rp3.036/kg. Kemudian dilihat dari rata-rata biaya total usahatani jagung non mitra yaitu Rp13.661.635/Ha lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata biaya total usahatani mitra yaitu Rp13.099.536/Ha. Hal ini disebabkan oleh petani mitra mendapatkan subsidi benih dari perusahaan mitra sedangkan petani non mitra tidak mendapatkan subsidi, dimana rata-rata biaya benih yang dikeluarkan petani non mitra yaitu Rp. 613.162/Ha. Hal tersebut menyebabkan rata-rata penerimaan usahatani jagung mitra yaitu Rp36.032.000/Ha lebih tinggi dari usahatani jagung non mitra yaitu Rp29.066.786/Ha.

6.6 Analisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Produksi Usahatani Jagung

Hasil analisis regresi berganda Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi usahatani jagung di daerah penelitian disajikan pada Tabel 20.

Tabel 20. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Kemitraan dan Variabel Lain Terhadap Produksi Usahatani Jagung di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.

Variabel	Koefisien Parameter	t_{hitung}	Sig.
Konstanta	9.894	10.467	.000
ln Benih (Kg/Ha)	-.194 **	-1.934	.062
ln Tenaga kerja (HKSP/Ha)	.294 *	3.434	.002
ln Pupuk (Kg/Ha)	.129 **	1.728	.093
ln Pestisida (Ltr/Ha)	.024	.958	.345
ln Umur (Thn)	-.723 *	-3.351	.002
ln Pengalaman usahatani (Thn)	.009	.140	.889
DummySistem kemitraan	-.208 **	-1.778	.085
$F_{hitung} = 5,734$			
$R^2 = 0,549$			

Keterangan:

Variabel Dependen = Produksi (Ha)

* = Signifikan pada α 0,01 taraf kepercayaan 99%

** = Signifikan pada α 0,05 taraf kepercayaan 95%

F Tabel (0,01) dfN1: 7, dfN2: 33 = 3,24

F Tabel (0,05) dfN1: 7, dfN2: 33 = 2,30

T Tabel (0,01) df: 33 = 2,44479

T Tabel (0,05) df: 33 = 1,69236

T Tabel (0,10) df: 33 = 1,30774

Hasil uji asumsi klasik pada model fungsi produksi menunjukkan data dalam penelitian ini terdistribusi normal, bebas dari heteroskedastisitas atau bersifat homoskedastisitas, dan tidak terjadi masalah multikolinieritas. Secara rinci, hasil uji asumsi klasik terdapat pada Lampiran 15.

Hasil Uji F yang diperoleh pada Tabel 20 menunjukkan bahwa variabel independen yaitu benih, tenaga kerja, pestisida, umur, pengalaman usahatani dan dummy sistem kemitraan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu produksi. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, nilai dari F_{hitung} pada variabel independen yaitu 5,734 sedangkan nilai F_{tabel} pada α 0,01 (dfN1: 7 dan dfN2: 33) yaitu 3,24.

Nilai R-square (R^2) pada Tabel 20 yang diperoleh yaitu sebesar 0,549 artinya variabel independen antara lain benih, tenaga kerja, pestisida, umur,

pengalaman usahatani, dan dummy sistem kemitraan dapat menjelaskan variabel dependen yaitu produksi usahatani jagung sebesar 54,9%, sedangkan sisanya sebesar 45,1% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Dari hasil uji asumsi klasik dan uji model regresi di atas, dapat disimpulkan bahwa model regresi pada penelitian ini dapat diterima sebagai model yang baik dan layak untuk digunakan. Setelah dilakukan uji model dengan uji F dan R², dilanjutkan dengan uji keberartian koefisien parameter (uji t) untuk melihat pengaruh masing-masing variabel terhadap produksi usahatani jagung.

Hasil uji t dari variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi usahatani jagung meliputi tenaga kerja dan pupuk, sedangkan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produksi meliputi sistem kemitraan, benih dan umur, sedangkan variabel yang tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi meliputi pestisida dan pengalaman usahatani.

1. Tenaga kerja

Hasil regresi pada Tabel 20 menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai $t_{hitung} = 3,434$ sedangkan t_{tabel} pada $\alpha 0,01$ (df: 33) = 2,44479. Nilai koefisien parameter variabel tenaga kerja sebesar 0,294 yang berarti apabila penggunaan tenaga kerja meningkat 1% maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,294%.

Pada daerah penelitian penambahan tenaga kerja masih dapat meningkatkan produksi usahatani jagung. Rata-rata penggunaan tenaga kerja di daerah penelitian yaitu sebesar 270 HKSP. Pada kegiatan budidaya usahatani jagung di daerah penelitian masih terdapat beberapa kegiatan budidaya yang dilakukan petani secara perorangan atau dikerjakan sendiri seperti pengolahan lahan, penyemprotan dan pemupukan sehingga petani tidak memiliki waktu yang cukup dalam melakukan pengolahan tanaman secara optimal, karena seorang petani membutuhkan waktu yang cukup lama hanya dalam mengerjakan satu kegiatan. Penambahan tenaga kerja akan menambah waktu petani dalam pengolahan tanaman, dimana semakin lama waktu yang diluangkan untuk mengelola tanaman jagung baik dalam perawatan dan pengawasan maka akan dapat meningkatkan produksi jagung tersebut. Hal ini ditunjang dengan penelitian dari Indriyati dan

Mustadjab (2016) yang menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh nyata pada usahatani jagung dengan nilai koefisien regresi berpengaruh positif sehingga penggunaan tenaga kerja masih dapat ditingkatkan.

2. Pupuk

Hasil regresi pada Tabel 20 menunjukkan bahwa variabel pupuk berpengaruh positif terhadap produksi jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai $t_{hitung} = 1,728$ sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,05 (df: 33) = 1,69236. Nilai koefisien parameter variabel pupuk sebesar 0,129 yang berarti apabila penggunaan pupuk meningkat 1% akan meningkatkan produksi sebesar 0,129%. Hal ini disebabkan di daerah penelitian rata-rata penggunaan pupuk adalah 2.016 kg/ha sedangkan menurut penelitian pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (Sirappa dan Narsuddin, 2010) bahwa penggunaan pupuk 2.550 kg/ha meliputi pemberian pupuk kimia dan pupuk kandang memberikan peningkatan pada produktivitas jagung. Pada daerah penelitian penggunaan pupuk kandang masih rendah dibandingkan dengan penggunaan pupuk kimia, sedangkan menurut Badan Litbang Pertanian bahwa penting untuk memperhatikan penggunaan pupuk secara berimbang dengan mempertimbangkan kemampuan tanah menyediakan hara dan kebutuhan hara untuk tanaman. Oleh karena itu, penggunaan pupuk di daerah penelitian masih dapat ditingkatkan terutama pada penggunaan pupuk kandang yang masih rendah.

3. Sistem Kemitraan

Hasil regresi pada Tabel 20 menunjukkan bahwa variabel sistem kemitraan menghasilkan nilai koefisien parameter yang berpengaruh negatif terhadap produksi jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai $t_{hitung} = -1,778$ sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,05 (df: 33) = 1,69236. Nilai koefisien parameter variabel sistem kemitraan sebesar -0,208 yang berarti petani yang mengikuti sistem kemitraan memperoleh produksi jagung yang lebih rendah sebesar 0,208%. Hal ini disebabkan adanya perbedaan penggunaan input produksi dan perlakuan pada usahatani jagung bermitra dengan yang tidak bermitra serta produksi jagung yang dihasilkan juga berbeda yaitu jagung pembenihan dan jagung komersial. Rata-rata penggunaan benih petani mitra lebih rendah sebesar 16,85 kg/ha dibandingkan petani non mitra sebesar 19,24 kg/ha. Jarak tanam pada

usahatani jagung mitra lebih luas yaitu 65 x 18 cm dibandingkan non mitra sebesar 50 x 16 cm, dimana berdasarkan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2008) menyatakan jarak tanam yang dianjurkan ada 2 cara yaitu (a) 70 cm x 20 cm dengan 1 benih per lubang tanam, atau (b) 75 cm x 40 cm dengan 2 benih per lubang tanam). Dengan jarak tanam seperti ini populasi mencapai 66.000–71.000 tanaman/ha (Murni dan Ratna, 2008).

Kemudian pada usahatani jagung bermitra terdapat perlakuan khusus yaitu *rouging*, *detaselling*, dan *male cutting*. Perlakuan khusus ini merupakan tahapan produksi untuk menjamin kemurnian dan kualitas hasil panen, sehingga dibutuhkan usaha yang lebih dalam budidaya jagung bermitra. Selain itu, waktu panen petani mitra lebih lama dibandingkan petani jagung non mitra. Di daerah penelitian petani mitra memiliki ketentuan dalam melakukan panen pada umur tanaman 110 hst (hari setelah tanam) atau lebih lama sampai jagung berada pada *milk line* ke empat dan kadar air pada jagung tidak terlalu tinggi. Petani non mitra tidak memiliki ketentuan dalam penentuan panen dan dapat melakukan panen pada jagung yang masih memiliki kadar air tinggi. Menurut Murni dan Ratna (2008), menjelaskan bahwa secara umum jagung dipanen pada umur 95 sampai 100 hari setelah tanam. Oleh karena itu, rata-rata hasil produksi petani mitra yaitu 9.008 kg/ha lebih rendah dibandingkan rata-rata produksi petani non mitra yaitu 9.669 kg/ha.

4. Benih

Hasil regresi pada Tabel 20 menunjukkan bahwa variabel benih berpengaruh negatif terhadap produksi jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai $t_{hitung} = 1,934$ sedangkan t_{tabel} pada $alpha\ 0,05$ (df: 33) = 1,69236. Nilai koefisien parameter variabel benih sebesar -0,194 yang berarti apabila penggunaan benih meningkat 1% akan menurunkan produksi sebesar 0,194%.

Hal ini disebabkan di daerah penelitian penggunaan rata-rata benih jagung yaitu 17,66 kg/ha lebih tinggi dibandingkan dengan rekomendasi dari Badan LITBANG Pertanian untuk rata-rata penggunaan benih jagung yaitu 15 kg/ha. Keadaan ini didukung dengan fakta dilapang, dimana masih terdapat petani yang menggunakan lebih dari satu benih per lubang tanam dengan harapan dapat

meningkatkan hasil produksi. Penggunaan benih lebih dari satu per lubang tanam dapat mengakibatkan produksi kurang maksimal, dikarenakan terjadinya persaingan unsur hara pada tanaman. Menurut Marsela dan Suryanto (2018) menyatakan perlakuan satu benih per lubang tanam pada tanaman jagung memberikan hasil bobot tongkol pertanaman lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan dua atau tiga benih per lubang tanam. Hal ini dikarenakan kepadatan populasi dalam satu lubang tanam menyebabkan terjadinya persaingan antara tanaman satu dan lainnya dalam menyerap cahaya, CO₂, unsur hara dan air dari dalam tanah sehingga berpengaruh pada pembentukan tongkol jagung.

5. Umur

Hasil regresi pada Tabel 20 menunjukkan bahwa variabel umur berpengaruh negatif terhadap produksi jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai $t_{hitung} = 3,351$ sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,01 (df: 33) yaitu 2,44479. Nilai koefisien parameter variabel umur sebesar -0,723 yang berarti apabila umur petani meningkat 1 tahun maka akan menurunkan produksi sebesar 0,723%.

Hal ini dikarenakan pada daerah penelitian rata-rata umur petani responden yaitu 54 tahun, dan terdapat juga petani yang berumur diatas 65 tahun sampai dengan umur 75 tahun. Menurut Badan Pusat Statistika (2016) umur produktif berada pada rentang umur 15 – 64 tahun. Umur produktif merupakan umur ideal yang mempunyai potensi yang cukup dalam melakukan usahatani dimana petani berperan sebagai pengelola dan tenaga kerja, serta mempunyai kemampuan untuk meningkatkan produktivitas kerja. Namun dengan penambahan umur yang semakin tua atau usia lanjut akan menurunkan potensi petani dalam melakukan usahatani jagung.

Selain itu, teori Soekartawi (2002) menyatakan bahwa pada umumnya petani yang berumur relatif muda dan sehat mempunyai kemampuan fisik lebih besar, lebih cepat menerima hal-hal baru yang dianjurkan, berjiwa dinamis dan berani menanggung resiko, sehingga semakin tinggi umur petani maka akan menurunkan pendapatan usahatani.

6. Pestisida

Hasil regresi pada Tabel 20 menunjukkan bahwa variabel pestisida menghasilkan nilai koefisien regresi yang tidak signifikan atau tidak nyata. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , nilai $t_{hitung} = 0,958$ sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,10 (df: 33) = 1,30774. Tidak nyata ini diduga karena penggunaan pestisida antar responden kurang bervariasi ditunjukkan dengan nilai standar deviasi lebih kecil yaitu 1.939 dibandingkan nilai rata-rata penggunaan pestisida yaitu 2.038. Keadaan ini didukung dengan fakta dilapang dimana takaran atau dosis penggunaan pestisida setiap petani hampir sama. Hal ini dikarenakan adanya penyuluhan dari pihak mitra melalui kelompok tani mengenai penggunaan pestisida kepada petani. Oleh karena itu pengaruh variabel penggunaan pestisida terhadap produksi tidak dapat disimpulkan dalam analisis ini, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan data antar responden yang bervariasi.

7. Pengalaman usahatani

Hasil regresi pada Tabel 20 menunjukkan bahwa variabel pengalaman usahatani menghasilkan nilai koefisien parameter yang tidak signifikan atau tidak nyata terhadap produksi jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , nilai $t_{hitung} = 0,140$ sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,10 (df: 33) yaitu 1,30774. Tidak nyata ini diduga karena pengalaman usahatani antar responden kurang bervariasi, sehingga diperoleh nilai koefisien yang tidak nyata.

Keadaan ini didukung dengan fakta dilapang dimana kegiatan usahatani jagung ini sudah sejak lama dilakukan oleh kebanyakan petani di daerah penelitian dan merupakan salah satu usahatani yang menjadi komoditas unggulan di tempat tersebut. Rata-rata pengalaman usahatani petani jagung di daerah penelitian sekitar 20 tahun lamanya, dimana dari hal tersebut diketahui bahwa rata-rata petani jagung di daerah penelitian memiliki pengalaman usahatani yang hampir sama dengan rentan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu pengaruh variabel pengalaman usahatani terhadap produksi tidak dapat disimpulkan dalam analisis ini, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan data antar responden yang bervariasi.

6.7 Analisis Pengaruh Kemitraan Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung

Hasil analisis regresi berganda faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian, disajikan pada Tabel 21.

Tabel 21. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Kemitraan dan Variabel Lain Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Talangsuko, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang.

Variabel	Koefisien Regresi	t_{hitung}	Sig.
Konstanta	-2,364E7	-3,448	0,002
Produksi (Kg/Ha)	3478,112	*	23,625
Harga Jual (Rp/Kg)	7653,838	*	6,115
Biaya Benih (Rp/Kg)	-1,285	**	-2,103
Biaya Pupuk (Rp/Kg)	-0,782	*	-2,940
Biaya Pestisida (Rp/Ltr)	-1,128		-1,289
Biaya Tenaga Kerja (Rp/HKSP)	-0,936	*	-11,877
Biaya Tetap (Rp/Ha)	-1,106	*	-2,635
Tingkat Pendidikan (Thn)	-177049,325		-0,488
Dummy Sistem Kemitraan	2,693E6	**	-1,716
$F_{hitung} = 82,107$			
$R^2 = 0,960$			

Keterangan:

Variabel Dependen = Pendapatan (Rp/Ha)

* = Signifikan pada α 0,01 taraf kepercayaan 99%

** = Signifikan pada α 0,05 taraf kepercayaan 95%

F Tabel (0,01) dfN1: 9, dfN2: 31 = 3,04

F Tabel (0,05) dfN1: 9, dfN2: 31 = 2,20

T Tabel (0,01) df: 31 = 2,45282

T Tabel (0,05) df: 31 = 1,69552

T Tabel (0,10) df: 31 = 1,30946

Uji asumsi klasik pada model fungsi pendapatan menunjukkan data dalam penelitian ini terdistribusi normal, bebas dari heteroskedastisitas atau bersifat homoskedastisitas, dan tidak terjadi masalah multikolinieritas. Dari hasil uji asumsi klasik tersebut dapat disimpulkan bahwa data untuk model regresi yang dipakai tidak terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik. Secara rinci, hasil uji asumsi klasik terdapat pada Lampiran 17.

Hasil Uji F yang diperoleh menunjukkan bahwa variabel independen yaitu produksi, harga jual, biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, biaya tetap, tingkat pendidikan, dan dummy sistem kemitraan secara bersama-

sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu pendapatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, nilai dari F_{hitung} pada variabel independen yaitu 82,107 sedangkan nilai F_{tabel} pada $alpha$ 0,01 (dfN1: 9 dan dfN2: 31) yaitu 3,04.

Nilai *R-square* (R^2) pada Tabel 21 yang diperoleh yaitu sebesar 0,960 artinya variabel independen antara lain produksi, harga jual, biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, biaya tetap, tingkat pendidikan, dan dummy sistem kemitraan dapat menjelaskan variabel dependen yaitu pendapatan usahatani jagung sebesar 96%, sedangkan sisanya sebesar 4% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Dari hasil uji asumsi klasik dan uji model regresi di atas, dapat disimpulkan bahwa model regresi pada penelitian ini dapat diterima sebagai model yang baik dan layak untuk digunakan. Pengaruh masing-masing variabel terhadap pendapatan usahatani diuji dengan uji keberartian koefisien parameter (uji t).

Hasil uji t dari masing-masing yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usahatani jagung meliputi sistem kemitraan, produksi dan harga jual, sedangkan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan meliputi biaya benih, biaya pupuk, biaya tenaga kerja dan biaya tetap, sedangkan variabel yang berpengaruh tidak signifikan meliputi biaya pestisida dan tingkat pendidikan.

1. Sistem Kemitraan

Hasil regresi pada Tabel 21 menunjukkan bahwa variabel sistem kemitraan berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai t_{hitung} variabel sistem kemitraan = 1,716 sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,05 (df: 31) = 1,69552. Nilai koefisien parameter variabel sistem kemitraan sebesar 2,693E6 yang artinya petani yang mengikuti sistem kemitraan memperoleh pendapatan usahatani jagung yang lebih tinggi sebesar Rp 2.693,E6.

Pada daerah penelitian keikutsertaan petani dalam usahatani jagung mitra akan meningkatkan pendapatan usahatani jagung. keadaan ini didukung dengan fakta yang ada dilapang dimana petani mitra memiliki harga jual jagung yang lebih tinggi daripada harga jual jagung non mitra. Hal ini mengakibatkan

penerimaan usahatani mitra juga lebih tinggi dibandingkan dengan penerimaan usahatani jagung non mitra, harga jual jagung mitra yaitu Rp 4.000/kg sedangkan harga jual jagung non mitra yaitu Rp 3.036/kg. Selain itu harga jual jagung pada petani mitra sudah pasti dan ditentukan diawal musim tanam oleh pihak mitra dengan petani, sedangkan harga jual jagung petani non mitra dapat mengalami fluktuasi harga atau ketidak pastiaan harga yang dapat mengakibatkan terjadinya kemungkinan petani mengalami kerugian. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dewi *et al.* (2011) yang menyatakan terdapat perbedaan yang nyata antara pendapatan yang diperoleh petani yang mengikuti kemitraan dengan pendapatan petani yang tidak mengikuti kemitraan. Adanya perbedaan pendapatan yang nyata ini dipengaruhi oleh jumlah penerimaan dari petani yang mengikuti kemitraan lebih tinggi daripada petani yang tidak mengikuti kemitraan, sehingga pendapatannya menjadi lebih tinggi daripada petani yang tidak mengikuti kemitraan.

Selain itu, petani mitra juga memperoleh bantuan berupa input produksi dan bimbingan teknis dari perusahaan mitra. Bantuan input produksi yang diterima petani yaitu benih, pupuk dan pestisida. Petani mitra memperoleh input tersebut tanpa membayar terlebih dahulu, namun dibayar setelah panen. Hal ini sangat membantu petani dalam memperoleh input produksi untuk budidaya tanaman jagung, sedangkan petani non mitra tidak memperoleh bantuan dan menyediakan input produksi secara mandiri.

2. Produksi

Hasil regresi berganda pada Tabel 21 menunjukkan bahwa produksi per hektar berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani jagung dilihat dari nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} pada α 0,01 ($df = 31$), t_{hitung} sebesar 23,625 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 2,45282. Nilai koefisien parameter produksi sebesar 3478,112 yang artinya setiap peningkatan produksi jagung sebesar 1 Kg/Ha akan meningkatkan pendapatan usahatani jagung sebesar Rp 3.478,11/Ha/MT. Hal ini berarti peningkatan hasil produksi di daerah penelitian masih dapat meningkatkan pendapatan. Sesuai dengan teori analisis usahatani menurut Soekartawi (2002) yang menyatakan penerimaan usahatani merupakan perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Oleh sebab itu diperlukan

peningkatan produksi atau hasil panen jagung agar dapat meningkatkan pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian.

3. Harga Jual

Hasil regresi pada Tabel 21 menunjukkan bahwa variabel harga jual berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai t_{hitung} variabel harga jual = 6,115 sedangkan t_{tabel} pada α 0,01 (df: 31) = 2,45282. Nilai koefisien parameter variabel harga jual sebesar 7653,838 yang berarti apabila terjadi peningkatan harga jual jagung sebesar Rp 1 maka akan meningkatkan pendapatan usahatani jagung sebesar Rp 7.653,83. Rata-rata harga jual jagung di daerah penelitian sebesar Rp 3.671.

Pada daerah penelitian penambahan harga jual jagung akan meningkatkan pendapatan usahatani jagung. Penelitian ini ditunjang oleh penelitian terdahulu oleh penelitian Susianti dan Rauf (2013) serta Warsana (2007) yang menyatakan bahwa besarnya pendapatan terutama ditentukan oleh harga output yang mempunyai pengaruh positif terhadap peningkatan pendapatan.

4. Biaya Benih

Hasil regresi pada Tabel 21 menunjukkan bahwa variabel biaya benih berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai t_{hitung} variabel biaya benih = 2,103 sedangkan t_{tabel} pada α 0,05 (df: 31) = 1,69552. Nilai koefisien parameter variabel biaya benih sebesar -1,285 yang berarti berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani jagung, apabila penggunaan biaya benih jagung meningkat sebesar Rp 1 maka akan menurunkan pendapatan usahatani jagung sebesar Rp 1.285.

Pada daerah penelitian setiap penambahan biaya benih akan menurunkan pendapatan usahatani, begitu juga dengan penambahan penggunaan benih pada analisis regresi faktor produksi akan menurunkan tingkat produksi jagung. Rata-rata biaya benih yang dikeluarkan petani di daerah penelitian sebesar Rp 613.162/ha. Penggunaan benih dan biaya benih yang dilakukan oleh petani secara tepat sangat penting untuk memaksimalkan produksi dan pendapatan dalam usahatani jagung. Hal ini ditunjang dengan penelitian Indriyati dan Mustadjab

(2016) yang menyatakan bahwa variabel benih berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jagung, dengan hasil penelitian yaitu penggunaan benih yang masih dapat meningkatkan produksi akan tetapi bisa menurunkan pendapatan, sehingga dalam hal ini penambahan penggunaan benih jagung harus memperhatikan biaya benih yang digunakan.

5. Biaya Pupuk

Hasil regresi pada Tabel 21 menunjukkan bahwa variabel biaya pupuk berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai t_{hitung} variabel biaya pupuk = 2,940 sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,01 (df: 31) = 2,45282. Nilai koefisien regresi variabel biaya pupuk sebesar -0,782 yang berarti berpengaruh negatif parameter pendapatan usahatani jagung, apabila penggunaan biaya pupuk meningkat sebesar Rp 1 maka akan menurunkan pendapatan usahatani jagung sebesar Rp 7,82.

Pada daerah penelitian setiap penambahan biaya pupuk akan menurunkan pendapatan usahatani jagung. Rata-rata biaya pupuk yang dikeluarkan petani dalam penelitian ini yaitu sebesar Rp 2.666.123/ha. Jika pengeluaran pada biaya pupuk yang sudah tinggi namun masih tetap ditambah maka akan dapat menyebabkan terjadinya penurunan pendapatan usahatani. Penelitian ini ditunjang dengan penelitian terdahulu oleh Susianti dan Rauf (2013) yang menyatakan variabel harga pupuk berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jagung, dimana hasil penelitiannya menunjukkan penggunaan biaya pupuknya yang sudah tinggi dan nilai koefisien regresinya minus. Artinya, semakin banyak pupuk yang digunakan maka pendapatan/ha akan semakin menurun. Selain itu berdasarkan penelitian Rahmawati (2012) yang menyatakan bahwa harga pupuk berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan, sehingga besar kecil harga atau biaya pupuk akan mempengaruhi pendapatan usahatani.

6. Biaya Tenaga Kerja

Hasil regresi pada Tabel 21 menunjukkan bahwa variabel biaya tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai t_{hitung} variabel biaya tenaga kerja = 11,877 sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,01 (df: 31) = 2,45282. Nilai koefisien parameter variabel biaya tenaga kerja sebesar -0,936 yang berarti berpengaruh

negatif terhadap pendapatan usahatani jagung, apabila penggunaan biaya tenaga kerja meningkat sebesar Rp 1 maka akan menurunkan pendapatan usahatani jagung sebesar Rp 9,36.

Pada daerah penelitian penambahan biaya tenaga kerja akan menurunkan pendapatan usahatani jagung. Hal ini dikarenakan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar upah tenaga kerja pada daerah penelitian adalah Rp 8.106.038/ha, biaya tenaga kerja ini memiliki persentase yang besar terhadap rata-rata biaya total yang dikeluarkan petani dalam produksi usahatani jagung di daerah penelitian yaitu Rp Rp13.108.545. Keterangan tersebut menjelaskan biaya tenaga kerja memiliki persentase besar terhadap total biaya dan memberikan pengaruh yang besar pula terhadap pendapatan yang akan diterima petani. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Soekartawi (2002) bahwa peningkatan upah tenaga kerja akan menurunkan pendapatan usahatani.

7. Biaya Tetap

Hasil regresi pada Tabel 21 menunjukkan bahwa variabel biaya tetap berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani jagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , nilai t_{hitung} variabel biaya tetap = 2,635 sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,01 (df: 31) = 2,45282. Nilai koefisien parameter variabel biaya tetap sebesar -1,106 yang berarti berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani jagung, apabila penggunaan biaya tetap meningkat sebesar Rp 1 maka akan menurunkan pendapatan usahatani jagung sebesar Rp 1.106.

Pada daerah penelitian penambahan biaya tetap akan menurunkan pendapatan usahatani jagung. Biaya tetap ini adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya, walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan petani untuk membayar biaya tetap yaitu sebesar Rp 1.241.850, biaya tetap ini meliputi biaya lahan baik sewa lahan maupun pajak lahan, biaya irigasi, biaya penyusutan alat dan mesin, serta biaya transportasi.

8. Biaya Pestisida

Hasil regresi pada Tabel 21 menunjukkan bahwa variabel biaya pestisida menghasilkan nilai koefisien parameter yang tidak signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , nilai t_{hitung} variabel biaya pestisida = 1,289 sedangkan t_{tabel} pada $alpha$ 0,10 (df: 31) = 1,30946. Tidak nyata ini diduga

karena biaya pestisida oleh masing-masing responden di daerah penelitian kurang bervariasi, sehingga nilai koefisien yang diperoleh tidak nyata. Rata-rata penggunaan pestisida pada daerah penelitian adalah 3,64 ltr/ha dengan rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pestisida adalah Rp 885.161/ha. Biaya pestisida yang kurang bervariasi ini diakibatkan oleh adanya kesamaan penggunaan pestisida baik dari dosis, jenis pestisida dan tempat petani memperoleh pestisida. Kesamaan tersebut dikarenakan adanya himbauan penggunaan pestisida yang disampaikan dari pihak mitra kepada petani melalui kelompok tani. Oleh karena itu pengaruh variabel biaya pestisida terhadap pendapatan usahatani jagung tidak dapat disimpulkan dalam analisis ini.

9. Tingkat Pendidikan

Hasil regresi pada Tabel 21 menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan menghasilkan nilai koefisien parameter yang tidak signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , nilai t_{hitung} variabel pendidikan yaitu 0,488 sedangkan t_{tabel} pada α 0,10 (df: 31) yaitu 1,30946. Tidak nyata ini diduga karena tingkat pendidikan antar responden kurang bervariasi, sehingga diperoleh nilai koefisien yang tidak nyata.

Keadaan ini didukung dengan fakta dilapang dimana rata-rata tingkat pendidikan petani di daerah penelitian masih rendah yaitu lulusan SD (Sekolah Dasar). Oleh karena itu pengaruh variabel tingkat pendidikan terhadap pendapatan tidak dapat disimpulkan dalam analisis ini, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan data antar responden yang bervariasi.

VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan kemitraan usahatani jagung di Desa Talangsuko sudah berjalan dengan cukup baik sesuai dengan peraturan atau kontrak kerjasama yang telah dibuat (Lampiran 4). Pola kemitraan petani jagung dengan perusahaan mitra pada penelitian ini adalah pola kemitraan Kerjasama Operasional Agribisnis (KOA) yang merupakan hubungan bisnis yang dijalankan oleh kelompok mitra dengan perusahaan mitra.
2. Tingkat pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian tergolong lebih tinggi dari penelitian terdahulu, dikarenakan pada penelitian ini terdapat usahatani jagung bermitra dan yang tidak bermitra sedangkan penelitian terdahulu merupakan usahatani jagung yang tidak bermitra. Rata-rata tingkat pendapatan usahatani di daerah penelitian sebesar Rp20.545.089/ha sedangkan pada penelitian terdahulu di Desa Patokpici Kabupaten Malang pada tahun 2016, Desa Ngranca Kabupaten Bojonegoro pada tahun 2016 dan Kecamatan Balung serta Bangsalsari Kabupaten Jember pada tahun 2018 rata-rata sebesar Rp4.227.812/ha.
3. Tingkat produksi usahatani jagung bermitra lebih rendah dibandingkan dengan tingkat produksi usahatani jagung yang tidak bermitra di Desa Talangsuko, dikarenakan usahatani jagung bermitra mengusahakan jagung pembenihan sedangkan usahatani jagung yang tidak bermitra mengusahakan jagung yang bukan pembenihan. Rata-rata produksi usahatani jagung bermitra sebesar 9.008 kg/ha sedangkan yang tidak bermitra rata-rata sebesar 9.976,07 kg/ha.
4. Tingkat pendapatan usahatani jagung bermitra lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat pendapatan usahatani jagung yang tidak bermitra di Desa Talangsuko, dikarenakan petani mitra menghasilkan jagung pembenihan dan memperoleh jaminan harga dari perusahaan mitra sedangkan petani yang tidak bermitra menghasilkan jagung yang bukan pembenihan. Rata-rata pendapatan

usahatani jagung bermitra sebesar Rp22.932.464/Ha sedangkan yang tidak bermitra rata-rata sebesar Rp15.405.15/Ha.

5. Ikut tidaknya petani dalam kemitraan berpengaruh negatif terhadap produksi, artinya petani yang mengikuti sistem kemitraan memperoleh produksi jagung yang lebih rendah, dikarenakan petani yang mengikuti kemitraan mengusahakan jagung pembenihan yang tidak hanya mementingkan kuantitas namun mengutamakan kualitas, sedangkan petani yang tidak bermitra mengusahakan jagung yang bukan pembenihan.
6. Sistem kemitraan berpengaruh positif terhadap pendapatan, artinya petani yang mengikuti sistem kemitraan memperoleh pendapatan usahatani jagung yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan petani jagung mitra mengusahakan jagung pembenihan yang dijual kepada perusahaan mitra dengan jaminan harga yang tinggi, disamping itu petani mitra juga mendapatkan bantuan input produksi dari perusahaan mitra.

7.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Upaya peningkatan pendapatan usahatani jagung dapat dilakukan dengan mengusahakan jagung pembenihan yang harga jualnya lebih tinggi dibandingkan jagung biasa. Selain itu petani juga dapat mengikuti usahatani sistem kemitraan dengan perusahaan mitra, dimana petani memperoleh jaminan harga jual yang tinggi sehingga pendapatannya lebih tinggi dibandingkan pendapatan usahatani jagung non mitra. Selain itu, petani juga memperoleh bantuan input produksi dan bimbingan pengolahan tanaman dari perusahaan mitra.
2. Agar upaya peningkatan pendapatan usahatani berhasil dengan efektif diperlukan sosialisasi program kemitraan kepada petani sehingga semakin banyak petani yang ikut kemitraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S. 2017. *Analisi Potensi Pengembangan Pengembangan Pertanian Organik dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Petani*. J-MAS Vol.2 No.1, April 2017, 2(1), 1–10.
- Apriliana, Rr. Myristica Ayu dan Moch. Muslich Mustadjab. 2016. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Menggunakan Benih Hibrida Pada Usahatani Jagung*. Jurnal Habitat Universitas Brawijaya. (Studi Kasus di Desa Patokpicias, Kecamatan Wajak, Kabupaten Malang). Volume 27, No. 1 April 2016. Hal. 7-13.
- Afrilia, Tunggal. Surachman. dan Rofiaty. 2015. *Analisis Stabilitas Kemitraan antara Perusahaan Pembenihan Jagung dengan Petani Jagung di Kabupaten Malang dalam Perspektif Petani Studi Kasus pada PT Pioneer-Dupont Indonesia*. AGRISE Universitas Brawijaya. Volume XV No. 1 Januari 2015.
- Albana, Yusuf Muhammad, Edy Sutiarto dan Nurul Fathiyah F. 2018. *Analisis Komparatif Usahatani Jagung dan Kedelai Di Kabupaten Jember*. Agribest. Volume 02, No 02, September 2018. ISSN: 2615-4862.
- Aldillah, Rizma. 2017. Strategi Pengembangan Agribisnis Jagung di Indonesia. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Vol.15 No.1, Juni 2017:43-66
- Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. 2016. *Data Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Jagung Tahun 2011-2015*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistika Malang. 2018. *Produksi, Produktivitas dan Luas Panen Jagung*, BPS Malang: Malang.
- Budiman, Haryanto. 2012. *Budidaya Jagung Organik*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Bolwig S, Peter Gibbon, and Sam Jones. 2009. *The Economics of Smallholder Organic Contract Farming in Tropical Africa*. *Journal of World Development*, Vol. 37, No. 6, pp. 1094–1104, 2009.
- Boediono. 2010. *Ekonomi Mikro*. Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi. Edisi kedua. Cetakan ke-1. BPFE. Yogyakarta
- Case & Fair. 2006. *Prinsip – Prinsip Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Chafid, M. 2016. *Outlook Komoditas Pertanian Tanaman Pangan Jagung*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian 2016. Retrieved from Leli Nuryati at all
- Departemen Pertanian. 2007. *Rencana Aksi Pemantapan Ketahanan Pangan 2005-2010*. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Ditjed Cipta Karya. 2015. *Rencana Program Investasi Jangka Menengah (RPIJM) Kabupaten Malang 2011-2015*. Malang.
- Djulin, A, Syafa'at N, Kasryno F. 2005. *Perkembangan Sistem Usahatani Jagung*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.

- Dewi, Baiq Pramita Kusuma. Budi Setiawan dan Riyanti Isaska. 2011. *Analisis Kemitraan PT. Benih Citra Asia dengan Petan Tomat (Lycopersicum esculentum) (studi Kasus di Desa Jambewangi, Kecamatan Sempu, Kabupaten Banyuwangi)*. Habitat. Volume XXII. No. 2 Agustus 2011.
- Hernanto F. 1989. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ghozali, Imam. 2009. *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Edisi Ke 4. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Irmawati, S. 2013. *Model Inklusi Keuangan Pada UMKM Berbasis Pedesaan*. *JEJAK Journal of Economics and Policy*, 6(2), 103–213. <https://doi.org/10.15294/jejak.v7i1.3596>
- Indriyati dan Moch Muslich Mustadjab. 2016. *Tingkat Ketersediaan Faktor-Faktor Produksi di Tingkat Petani dan Pengaruhnya Terhadap Produksi dan Pendapatan Pada Usahatani Jagung (Zea mays L.) (Kasus di Desa Ngrancang, Kecamatan Tambakrejo, Kabupaten Bojonegoro)*. *Jurnal Habitat Universitas Brawijaya*. Volume 27, No. 2 Agustus 2016. Hal. 94-102.
- Kadarsan, H.W. 1992. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kasryno, F. 2005. Highlight of corn economic development and its commodity policy in Indonesia. Dalam: F. Kasryno, E. Pasandaran, dan A.M. Fagi (Eds.). *Gambaran Umum Ekonomi Jagung Indonesia*, cet. II. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- Mahdiah., Sulastri, Sri, dan Sri Hani Handayawati. 2010. *Analisis Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Jagung (Zea nays L)*. Wacana Institut Pertanian Malang. Volume 13, No. 4 Oktober 2010.
- Marsela dan Agus Suryanto. 2018. *Pengaruh Tata Letak dan Jumlah Biji Per Lubang pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (Zea mays L. Convar. Saccharta var. Rugosa)*. *Jurnal Produksi Tanaman Department of Agronomy Brawijaya University*. Vol. 6 No. 9 September 2018.
- Manalu, J. E. R. 2018. *Produksi Jagung 2018 Diperkirakan Naik 10%*. Retrieved December 4, 2018, from <http://industri.bisnis.com/read/20180204/99/734260/produksi-jagung-2018-diperkirakan-naik-10>
- Mawardati. 2015. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Pinang Kecamatan Sawang Kabupaten Aceh Utara*. *Jurnal Agrisep*, 16(1), 61–65. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/13210-ID-analisis-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-pendapatan-usahatani-pinang-kecamatan-s.pdf>
- Miller, R. L dan Roger, E. Meiners. 2000. *Teori Mikro Ekonomi Intermediate, penerjemah Haris Munandar*. PT. Raja Grafindo. Jakarta.
- Milliondry, H. D. 2014. *Perbandingan usahatani caisin petani mitra dan non mitra di kecamatan megamendung skripsi hydro dita milliondry*. Institut Pertanian Bogor. Retrieved from file:///C:/Users/Hp/Documents/SKRIPSI/jurnalindo/H14hdm.pdf

- Mukhlis. 2007. *Analisis Tanah Dan Tanaman*. USU Press. Medan
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial*. Jakarta.
- Pahan, I. 2010. *Managemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Parel, C.P., Caldito, G. C., Ferrer, P.L., De Guzman, G.G., Sinsloco, C.S., Tan, R.H. 1973. *Sampling Design and Prosedures The Agric. Development Council Inc*. New York.
- Pertiwi, D. S. 2012. *Produksi Tembakau Rakyat (Studi Kasus Desa Tegalroso Kecamatan Parakan*. Diponegoro University.
- Pramita Kusuma Dewi, dkk. 2011. *Analisis Kemitraan PT. Benih Citra Asia Dengan Petani Tomat (Lycopersicum esculentum, MIII) (Studi Kasus di Desa Jambewangi, Kecamatan Sempu, Kabupaten Banyuwangi)*. HABITAT, XXII, N(Agustus), 1–20.
- Pranadji, T., & Pasandaran, E. 2005. *Analisis Kelembagaan dalam Agribisnis Jagung di Indonesia*. (F. Kasryno, E. Pasandraan, & A. . Fagi, Eds.) (cetakan 2). Jakarta Selatan: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Retrieved from <http://www.litbang.pertanian.go.id/buku/ekonomi-jagung-indonesia/>
- Purwanto, A. Z. A., dan Muis, A. 2015. *BUOL Analysis of Hybrid Corn Farming Production and Income in Modo Village , Bukal Sub-District Buol Regency*, 22(3), 205–215.
- Putra, A. R. 2011. *Pola Kemitraan antara Petani dengan UBH-KPWN dalam Usaha Hutan Rakyat Jati Unggul Nusantara di Desa Ciaruteun Ilir , Kabupaten Bogor Andrian Rliyadi Putra Departemen Manajemen Hutan*. Institut Pertanian Bogor.
- Puslitbangtan. 2006. *Inovasi Teknologi Unggulan Tanaman Pangan Berbasis Agroekosistem Mendukung Primatani*. Badan Litbang Pertanian, Puslitbangtan
- Rahmawati, D.A. 2012. *Upaya Peningkatan Pendapatan Petani Melalui Penggunaan Pupuk Organik (Studi Kasus Pada Petani Jagung Di Desa Surabayaan, Kecamatan Sukodadi, Kabupaten Lamongan)*. Naskah Publikasi Jurnal. Jawa Timur.
- Rahim A, dan D.R.D Hastuti. 2007. *Ekonomika Pertanian (Pengantar, Teori, dan Kasus)*. Jakarta (ID) : Penebar Swadaya.
- Rusastra, I. W., B. Rachman dan S. Friyatno. 2004. *Analisis Daya Saing dan Struktur Proteksi Komoditas Palawija. Dalam: Saliem et al.(Editor). Prosiding Efisiensi dan Daya Saing Sistem Usahatani Beberapa Komoditas Pertanian di Lahan Sawah. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor*.
- Rahma, devi M. at all. 2017. *Model Dinamis Produksi Jagung Di Indonesia (Dynamic Model of Corn Production in Indonesia)*. Jurnal Teknotan Vol. 11

- No. 1, April 2017 P - ISSN :1978-1067; E - ISSN : 2528-6285 MODEL, 11(1).
- Rahmah, d.m, Rizal.F., Bunyamin,A. 2016. *Identifikasi Potensi Penggunaan Bibit jagung Hibrida Dalam Meningkatkan Persediaan Jagung nasional*.Prosiding seminar nasional Ketahanan pangan Universitas Padjadjaran. ISBN 978-602439-104-1
- Rochdiani, D., & Suranta, K. J. 2007. *Pola kemitraan antara petani padi dengan pt. e-farm bisnis indonesia dalam meningkatkan pendapatan petani padi. Sosiohumaniora*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.1590/S1517-83822013005000011>
- Santoso, P.B. 2006. *Starategi Pengembangan Agribisnis Pangan*. Majalah Pangan Edisi No. 44/XIV/Januari/2005.
- Sirappa, M.P., dan Nasaruddin Razak. 2010. *Peningkatan Produktivitas Jagung Melalui Pemberian Pupuk N, P, K dan Pupuk Kandang pada Lahan Kering di Maluku*. Prosding Pekan Serealia Nasional. ISBN:978-979-8940-29-3
- Soekartawi. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. UI-Press. Jakarta.
- _____. 1990. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Rajawali Press, Jakarta.
- _____. 2002. *Teori Ekonomi Produksi, Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2002. *Analisis Usahatani*. UI Press, Jakarta.
- _____. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi*. Jakarta (ID) : PT RajaGrafindo Persada.
- _____. 2003. *Teori Ekonomi Produksi*. PT. Raja Grafindo Perseda. Jakarata
- Soedarsono. 1989. *Penetapan Sasaran Kesempatan Kerja dan Produktivitas Tenaga Kerja, Ekonomi Bisnis Indonesia*. Vol.4, No.1, Hal. 43-54.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan ke-11. Alfabeta. Bandung.
- Sumardjo, Sulaksana J dan Darmono WA. 2004. *Teori dan Praktik Kemitraan Agribisnis*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Susianti dan Rauf, Rustam Abd. 2013. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jagung Manis. (Studi Kasus Di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi)*. e-J. Agrotekbis. Volume 1. No 5 Desember 2013. Hal: 500 – 508.
- Sulistiani. 2015. *Analisis Usaha Tani Jagung (Zea mays) Di Desa Kuwolu Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang*. Jurnal Daun Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Volume 2 No.1 Juni 2015. Hal. 66-74
- Tahir, A. G. 2017. *Analysis of Corn Farming in The Paddy Fields and More land in District Ulaweng , Bone Regency South Sulawesi*. Jurnal Galung Tropika, 6(April), 1–11.

- Warsana. 2007. *Analisis Efisiensi Dan Keuntungan Usaha Tani Jagung (Studi Di Kecamatan Randublatung Kabupaten Blora)*. Magister Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan Universitas Diponegoro. Semarang
- Yulianjaya, Ferry dan Kliwon Hidayat. 2016. *Pola Kemitraan Petani Cabai Dengan Juragan Luar Desa (Studi Kasus Kemitraan di Desa Kucur, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang)*. JURNAL HABITAT ISSN: 0853-5167 (p); 2338-2007 (e), Volume 27, No. 1, April 2016, Hal. 37-47 DOI: 10.21776/ub.habitat.2016.027.1.5.





Peta Kecamatan Turen



 = Lokasi Penelitian (Desa Talangsuko)



Lampiran 2. Perhitungan Sampel Responden Petani Mitra

Perhitungan nilai varians populasi

$$\begin{aligned}
 \sigma^2 &= \frac{n \sum_{i=1}^n x_1^2 - (\sum_{i=1}^n x_1)^2}{n \times (n - 1)} \\
 &= \frac{155 \times 56,74 - (76,60)^2}{155 \times (155 - 1)} \\
 &= \frac{155 \times 56,74 - (5867,56)}{155 \times 154} \\
 &= \frac{8794,7 - 5867,56}{23870} \\
 &= \frac{2927,14}{23870} \\
 &= 0,1226 \\
 &= 0,12
 \end{aligned}$$

Perhitungan jumlah sampel responden petani jagung mitra

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{NZ^2\sigma^2}{Nd^2 + Z^2\sigma^2} \\
 &= \frac{155(1,645)^2 \times 0,12}{155(0,1)^2 + (1,645)^2 \times 0,12} \\
 &= \frac{155(2,70) \times 0,12}{155(0,01) + (2,70) \times 0,12} \\
 &= \frac{418,5 \times 0,12}{1,55 + 0,324} \\
 &= \frac{50,22}{1,874} \\
 &= 26,79 = 27 \text{ Orang}
 \end{aligned}$$

Lampiran 3. Perhitungan Sampel Responden Petani Yang Tidak Mitra

Perhitungan nilai varians populasi

$$\begin{aligned}
 \sigma^2 &= \frac{n \sum_{i=1}^n x_1^2 - (\sum_{i=1}^n x_1)^2}{n \times (n - 1)} \\
 &= \frac{55 \times 9,39 - (17,89)^2}{55 \times (55 - 1)} \\
 &= \frac{55 \times 9,39 - (320,05)}{55 \times 54} \\
 &= \frac{5166,45 - 320,05}{2970} \\
 &= \frac{196,4}{2970} \\
 &= 0,0661
 \end{aligned}$$

Perhitungan jumlah sampel responden petani jagung mitra

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{NZ^2\sigma^2}{Nd^2 + Z^2\sigma^2} \\
 &= \frac{55(1,645)^2 \times 0,0661}{55(0,1)^2 + (1,645)^2 \times 0,0661} \\
 &= \frac{55(2,70) \times 0,0661}{55(0,01) + (2,70) \times 0,0661} \\
 &= \frac{148,5 \times 0,0661}{0,55 + 0,1784} \\
 &= \frac{9,81585}{0,72847} \\
 &= 13,474 = 14 \text{ Orang}
 \end{aligned}$$

Lampiran 4. Peraturan atau Kontrak Pelaksanaan Kemitraan Usahatani Jagung di Desa Talangsuko

No	Perihal	Hal Yang Harus Dilakukan
1	Varietas	<ul style="list-style-type: none"> a) Varietas jagung yang ditanam adalah varietas VH b) Penggunaan benih harus sesuai dan benih yang tersisa harus dikembalikan kepada pihak perusahaan mitra.
2	Planting	
	a. Pra Planting	<ul style="list-style-type: none"> a) Dilakukan pengajuan tanam (inspeksi isolasi) berupa pembuatan dokumen/surat pengajuan tanam yang dilakukan oleh petugas . b) Lahan petani harus bebas dari isolasi. c) Dilakukan land preparation yaitu pembuatan bedengan dan selokan yang dilakukan oleh petani tiga hari sebelum tanam.
	b. Planting	<ul style="list-style-type: none"> a) Penanaman dilakukan dengan jarak tanam (65 cm x 18 cm), split tanam (0-4-6), rasio tanam (6:2) dan membuat tanaman border . b) Dilakukan audit POT (sampling luasan) untuk pemeriksaan luas lahan secara aktual dilapang oleh petugas dari perusahaan yang dilakukan pada tanaman 30 hari setelah tanam.
3	Proses Pembenihan	
	a. Fase Vegetatif	<ul style="list-style-type: none"> a) Dilakukan sampling populasi pada tanaman jagung yang berumur 30 hari setelah tanam. b) Melakukan <i>roguing</i> 1(pembuangan tanaman yang salah baris, offtype, nyacing/small plant dan tanaman volunteer) dilakukan pada tanaman jagung berumur 30 hari setelah tanam c) Melakukan <i>roguing</i> 2 dilakukan pada tanaman jagung berumur 45 hari setelah tanam. d) Perawatan dilakukan pada tanaman jagung berumur 0 sampai 45 hari setelah tanam, sesuai dengan anjuran 10 kunci POT dari perusahaan mitra dalam pemberian pemupukan dan penyemprotan.
	b. Fase Generatif	<ul style="list-style-type: none"> a) Melakukan <i>detaselling</i> atau cabut bunga jantan di baris betina (terras dan total) dengan kriteria tanaman jagung harus segera dilakukan detaselling yaitu pada buang yang terbungkus 3-2 daun dan harus selesai sebelum silking tanaman betina muncul pada tanaman jagung umur 57 hst. b) Kontrol <i>detaselling</i> pada tanaman jagung umur 62-80 hst. c) <i>Nicking observation</i> pada tanaman jagung umur 62-70 hst. d) Inspeksi <i>detaselling</i> pada tanaman jagung umur 62-80 hst.

4	Proses Panen	
	a. Fase Pra Harvested	<ul style="list-style-type: none"> a) Melakukan male cutting (babat jantan) pada tanaman jagung umur 85 hst. b) Inspeksi malecutting pada tanaman jagung umur 80-85 hst. c) Sampling estimasi panen pada tanaman jagung umur 90 hst.
	b. Fase Harvested	<ul style="list-style-type: none"> a) Panen pada tanaman jagung umur 110 hst yang dilakukan oleh petani. b) Penimbangan panen dan pengangkutan panen dilakukan oleh petugas lapang dan pengawas dari perusahaan serta vendor ekspedisi. c) Proses panen dilakukan hanya dalam satu hari dengan ketentuan kadar air pada jagung tidak terlalu tinggi atau pada milk line ke 4 sesuai dengan kriteria dari perusahaan. d) Pada proses penimbangan hasil panen akan dimasukkan kedalam karung kemudian ditimbang dan dimasukkan kedalam truk pengiriman, yang dilakukan pengawasan oleh petugas dari perusahaan untuk memastikan semua hasil panen dikirim ke pabrik. e) Pengiriman disertai dengan surat atau dokumen pengantar dan diberikan segel pada truk yang akan membawa hasil panen ke pabrik. f) Proses pengiriman hasil panen dari lahan ke pabrik dilakukan langsung setelah proses penimbangan selesai.
5	Pembayaran Hasil Panen	<ul style="list-style-type: none"> a) Pembayaran hasil panen jagung dilakukan dengan pengalihan tonase produksi dengan harga yang telah ditentukan diawal dan disepakatin bersama, dimana harga jual yang disepakati antar perusahaan mitra dan petani mitra yaitu sebesar Rp 4.000/kg dalam bentuk jagung glondong (sudah termasuk ganti rugi babat jantan). b) Proses pembayaran hasil panen dilakukan 10 hari atau 2 minggu setelah panen, pembayaran akan langsung di transfer pihak perusahaan ke rekening petani mitranya setelah dikurangi dengan biaya sarana produksi seperti biaya pupuk dan pestisida yang dipakai oleh petani.

Lampiran 5. Panduan Perawatan Tanaman Jagung Bermitra Dengan 10 Kunci POT

KUNCI SUKSES PRAKTIS TANAM JAGUNG SYNGENTA

10^{hari}
Pemupukan 1
Phonska+Urea
250kg+100kg

12^{hari}
Semprot Calaris
75cc+30cc/tangki
1.5 L/Ha

14^{hari}
Applikasi Furadan
16kg/Ha

15^{hari}
Semprot
Alika+Amistar+PPC
10cc+10cc/tangki

21^{hari}
Pemupukan 2
Phonska+Urea+KCL
250kg+100kg+50kg

25^{hari}
Semprot
Alika+Amistar+PPC
10cc+10cc/tangki

25 HARI PERTAMA
25-6
6 HARI WAJIB

syngenta

KUNCI SUKSES PRAKTIS TANAM JAGUNG SYNGENTA

35^{hari}
Semprot
Alika+Amistar+PPC
10cc+10cc/tangki

42^{hari}
Pemupukan 3
Urea
250kg

44^{hari}
Semprot Gramoxone
150cc/tangki

45^{hari}
Semprot
Alika+Amistar+PPC
10cc+10cc/tangki

45 HARI PERTAMA
45-10
10 HARI WAJIB

syngenta

Lampiran 6. Rincian Pendapatan Usahatani Jagung pada Penelitian Terdahulu di Jawa Timur

No	Rincian	Penelitian Terdahulu			Rata-rata
		Desa Patokpicias, Malang	Desa Ngeranca, Bojonegoro	Kec. Balung & Bangsalsari, Jember	
1	Produksi (kg/ha)	4.715	3.917	5.003	4.545
2	Harga Jual (Rp/kg)	1.518	2.547	3.645	2.570
3	Total Biaya (Rp/ha)	4.277.280	6.168.312	12.264.673	7.570.088
4	Penerimaan (Rp/ha)	7.158.643	9.978.230	18.227.754	11.788.209
5	Pendapatan (Rp/ha)	2.941.362	3.778.994	5.963.080	4.227.812

Lampiran 7. Cash Flow Usahatani Jagung Di Desa Talangsuko Pada Musim Tanam Mei – Agustus 2018.

Rincian	Jumlah Fisik/ha	Nilai (Rp/ha)	Data Pemanding (*)
Produksi	9.492 Kg	32.549.393	4.545 Kg
Harga Jual		3.518	2.570
Biaya Variabel			
1. Benih	18,045 Kg	306.581	
2. Pupuk	1786 Kg	2.494.898	
3. Pestisida	3,21 Ltr	817.249,5	
4. Tenaga Kerja (HKSP)	275,895	8.235.166	
5. Biaya lain-lain		416.195	
Sub Total		12.270.089	
Biaya Tetap			
1. Biaya Lahan		659.149,5	
2. Biaya irigasi		276.622,5	
3. Biaya Penyusutan		174.725	
Sub Total		1.110.497	
Total Biaya/Ha		13.380.586	7.570.088
Pendapatan (π)		19.168.808	4.227.812

Keterangan :

* = Data Pemanding Penelitian Terdahulu

Lampiran 8. Cash Flow Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra Di Desa Talangsuko Pada Musim Tanam Mei - Agustus 2018.

Rincian	Usahatani Jagung Mitra		Usahatani Jagung Mitra	
	Jumlah Fisik/ha	Nilai (Rp/ha)	Jumlah Fisik/ha	Nilai (Rp/ha)
Produksi	9.008 Kg	36.032.000	9.976 Kg	29.066.786
Harga Jual		4.000		3.036
Biaya Variabel				
6. Benih	16,85 Kg	0,00	19,24 Kg	613.162
7. Pupuk	2.513,74 Kg	3.034.917	1058,26 Kg	1.954.879
8. Pestisida	4,56 Ltr	1.031.432	1,86 Ltr	603.067
9. Tenaga Kerja (HKSP)	257,37	7.827.918	294,42	8.642.413
10. Biaya lain-lain		372.319		460.071
Sub Total		12.266.585		12.273.592
Biaya Tetap				
4. Biaya Lahan		323.299		995.000
5. Biaya irigasi		268.352		284.893
6. Biaya Penyusutan		241.300		108.150
Sub Total		832.951		1.388.043
Total Biaya/Ha		13.099.536		13.661.635
Pendapatan (π)		22.932.464		15.405.151

Lampiran 9. Rincian Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Jagung Non Mitra Per Musim Tanam Mei - Agustus 2018 Per Hektar di Desa Talangsuko.

No	Penerimaan	Biaya Variabel	Biaya Tetap	Total Biaya Produksi	Pendapatan
1	Rp58.275.000	Rp31.341.860	Rp488.000	Rp31.829.860	Rp26.445.140
2	Rp29.970.000	Rp12.270.218	Rp426.000	Rp12.696.218	Rp17.273.783
3	Rp54.000.000	Rp10.630.000	Rp461.800	Rp11.091.800	Rp42.908.200
4	Rp39.375.000	Rp8.860.000	Rp3.312.000	Rp12.172.000	Rp27.203.000
5	Rp23.240.000	Rp13.500.728	Rp315.000	Rp13.815.728	Rp9.424.272
6	Rp15.000.000	Rp6.793.333	Rp342.000	Rp7.135.333	Rp7.864.667
7	Rp20.000.000	Rp9.338.000	Rp2.063.000	Rp11.401.000	Rp8.599.000
8	Rp25.000.000	Rp11.939.938	Rp345.000	Rp12.284.938	Rp12.715.063
9	Rp37.485.000	Rp31.122.963	Rp495.000	Rp31.617.963	Rp5.867.038
10	Rp16.050.000	Rp3.822.500	Rp365.500	Rp4.188.000	Rp11.862.000
11	Rp20.800.000	Rp10.851.000	Rp961.000	Rp11.812.000	Rp8.988.000
12	Rp7.800.000	Rp1.823.750	Rp4.136.000	Rp5.959.750	Rp1.840.250
13	Rp29.970.000	Rp9.185.250	Rp569.000	Rp9.754.250	Rp20.215.750
14	Rp29.970.000	Rp10.350.750	Rp5.153.300	Rp15.504.050	Rp14.465.950
Rata"	Rp29.066.786	Rp12.273.592	Rp1.388.043	Rp13.661.635	Rp15.405.151

Lampiran 10. Rincian Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Jagung Mitra Per Musim Tanam Mei - Agustus 2018 Per Hektar di Desa Talangsuko.

No	Penerimaan	Biaya Variabel	Biaya Tetap	Total Biaya Produksi	Pendapatan
1	Rp42.624.000	Rp12.149.691	Rp477.100	Rp12.626.791	Rp29.997.209
2	Rp26.640.000	Rp10.938.218	Rp419.000	Rp11.357.218	Rp15.282.783
3	Rp39.600.000	Rp12.825.560	Rp658.000	Rp13.483.560	Rp26.116.440
4	Rp40.040.000	Rp8.680.696	Rp392.564	Rp9.073.260	Rp30.966.740
5	Rp64.000.000	Rp9.950.000	Rp457.000	Rp10.407.000	Rp53.593.000
6	Rp40.000.000	Rp8.547.500	Rp1.910.500	Rp10.458.000	Rp29.542.000
7	Rp32.000.000	Rp5.969.400	Rp509.500	Rp6.478.900	Rp25.521.100
8	Rp26.400.000	Rp5.839.391	Rp415.500	Rp6.254.891	Rp20.145.109
9	Rp36.000.000	Rp17.325.625	Rp569.000	Rp17.894.625	Rp18.105.375
10	Rp40.000.000	Rp10.502.500	Rp1.006.500	Rp11.509.000	Rp28.491.000
11	Rp40.000.000	Rp11.198.833	Rp1.110.000	Rp12.308.833	Rp27.691.167
12	Rp32.000.000	Rp7.843.333	Rp432.000	Rp8.275.333	Rp23.724.667
13	Rp20.800.000	Rp9.273.133	Rp242.000	Rp9.515.133	Rp11.284.867
14	Rp17.316.000	Rp9.292.504	Rp542.000	Rp9.834.504	Rp7.481.496
15	Rp24.000.000	Rp9.360.500	Rp1.946.000	Rp11.306.500	Rp12.693.500
16	Rp50.616.000	Rp9.863.460	Rp430.600	Rp10.294.060	Rp40.321.940
17	Rp44.000.000	Rp10.392.500	Rp2.067.000	Rp12.459.500	Rp31.540.500
18	Rp44.000.000	Rp10.452.500	Rp2.024.000	Rp12.476.500	Rp31.523.500
19	Rp32.000.000	Rp9.436.750	Rp299.000	Rp9.735.750	Rp22.264.250
20	Rp43.200.000	Rp19.674.000	Rp468.000	Rp20.142.000	Rp23.058.000
21	Rp24.000.000	Rp9.959.143	Rp483.000	Rp10.442.143	Rp13.557.857
22	Rp32.000.000	Rp6.896.000	Rp533.000	Rp7.429.000	Rp24.571.000
23	Rp42.624.000	Rp13.061.925	Rp458.700	Rp13.520.625	Rp29.103.375
24	Rp42.624.000	Rp26.982.990	Rp742.700	Rp27.725.690	Rp14.898.310
25	Rp37.180.000	Rp23.334.025	Rp1.925.000	Rp25.259.025	Rp11.920.975
26	Rp19.200.000	Rp12.457.000	Rp1.601.000	Rp14.058.000	Rp5.142.000
27	Rp40.000.000	Rp28.990.625	Rp371.000	Rp29.361.625	Rp10.638.375
Rata”	Rp36.032.000	Rp12.266.585	Rp832.951	Rp13.099.536	Rp22.932.464

Lampiran 11. Print Out Hasil Uji Beda Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pendapatan Desa Talangsuko	41	2.05E7	1.107E7	1728885.726

One-Sample Test

	Test Value = 4227812					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pendapatan Desa Talangsuko	9.438	40	.000	1.632E7	12823068.58	19811485.37

Lampiran 12. Print Out Hasil Uji Beda Rata-Rata Produksi Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Produksi	27	9008.00	2593.394	499.099

One-Sample Test

	Test Value = 997607					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Produksi	-1.981E3	26	.000	-988599.000	-989624.91	-987573.09

Lampiran 13. Print Out Hasil Uji Beda Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung Mitra dan Non Mitra

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pendapatan	27	2.29E7	1.069E7	2057195.314

One-Sample Test

	Test Value = 15940865					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pendapatan	3.399	26	.002	6991599.259	2762973.73	11220224.79



Lampiran 14. Hasil (Print Out Komputer) Analisis Regresi Pengaruh Kemitraan
Dan Variabel Lain Terhadap Produksi

1. Uji R²

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.741a	.549	.453	.28817	1.479

a. Predictors: (Constant), Dummy(x7), LN_ Pengalaman Usahatani (x6), LN_Pestisida(x4), LN_Tenga Kerja(x2), LN_Pupuk(x3), LN_Benih (x1)

b. Dependent Variable: LN_Produksi(Y)

2. Uji F

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.333	7	.476	5.734	.000a
	Residual	2.740	33	.083		
	Total	6.074	40			

a. Predictors: (Constant), Dummy(x7), LN_ Pengalaman Usahatani (x6), LN_Pestisida(x4), LN_Tenga Kerja(x2), LN_Pupuk(x3), LN_Benih (x1)

b. Dependent Variable: LN_Produksi(Y)

3. Uji t

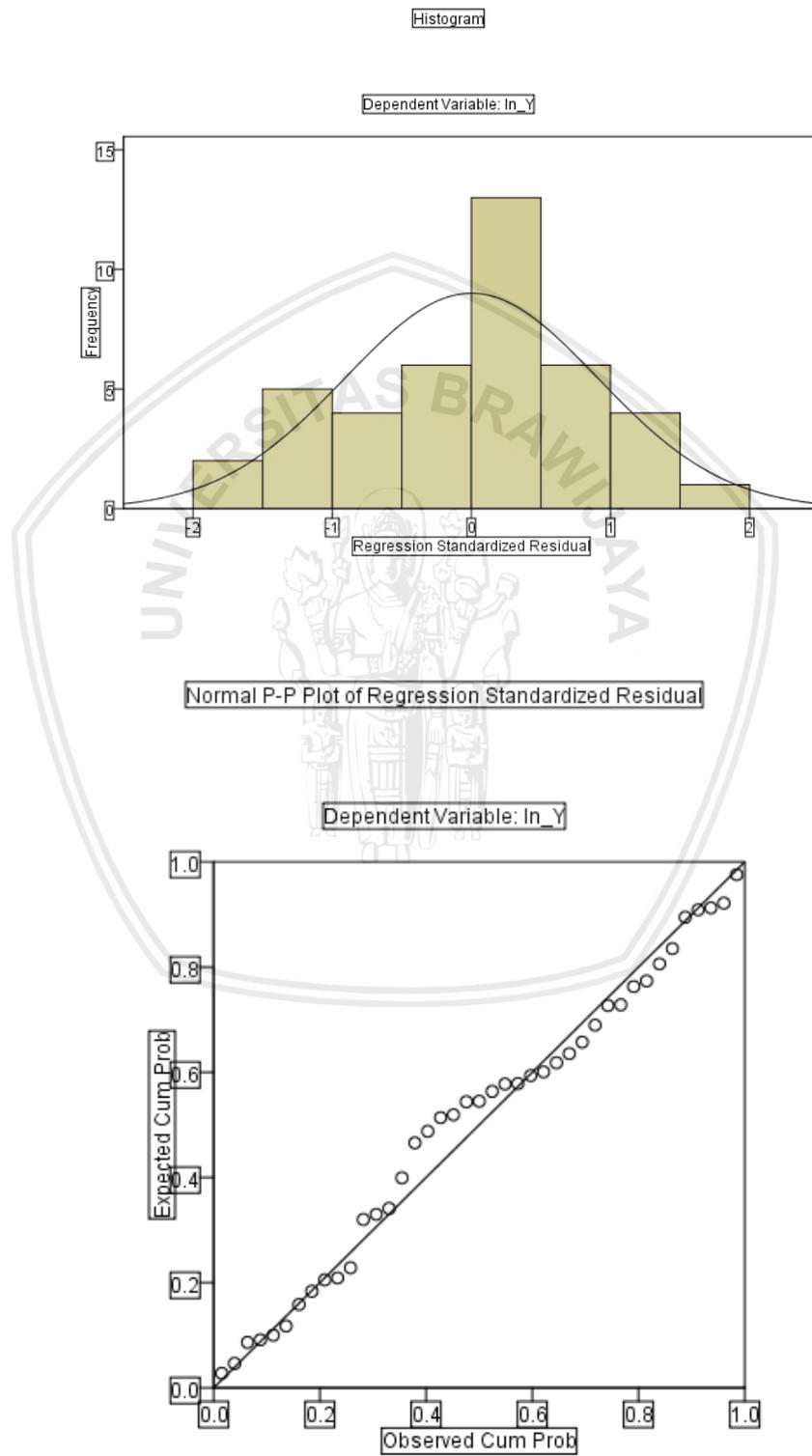
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1(Constant)	9.894	.945		10.467	.000		
LN_Benh(x1)	-.194	.100	-.253	-1.934	.062	.798	1.253
LN_Tenaga kerja(x2)	.294	.085	.458	3.434	.002	.768	1.302
LN_Pupuk(x3)	.129	.075	.252	1.728	.093	.643	1.556
LN_Pestisida(x4)	.024	.025	.155	.958	.345	.525	1.903
LN_Usia(x5)	-.723	.216	-.472	-3.351	.002	.690	1.450
LN_Pengalaman usahatani(x6)	.009	.061	.022	.140	.889	.543	1.842
Dummy(x7)	-.208	.117	-.256	-1.778	.085	.659	1.519

a. Dependent Variable:
LN_Produksi(Y)

Lampiran 15. Hasil (Print Out Komputer) Uji Asumsi Klasik Fungsi Produksi

1. Uji Normalitas

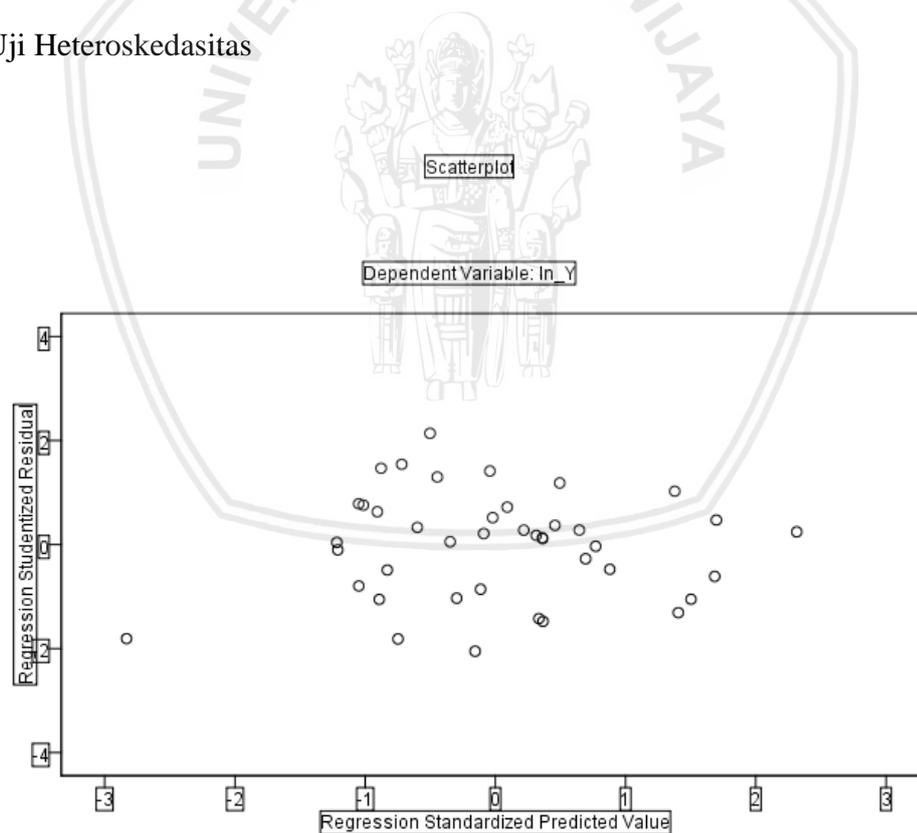


2. Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a			
Model	Collinearity Statistics		
	B	Tolerance	VIF
1 (Constant)	9.894	.798	1.253
LN_Benih (x1)	-.194	.768	1.302
LN_Tenaga Kerja (x2)	.294	.643	1.556
LN_Pupuk (x3)	.129	.525	1.903
LN_Pestisida (x4)	.024	.690	1.450
LN_Umur (x5)	-.723	.543	1.842
LN_Pengalaman Usahatani (x6)	.009	.659	1.519

a. Dependent Variable: LN_Produksi (Y)

3. Uji Heteroskedasitas



Lampiran 16. Hasil (Print Out Komputer) Analisis Regresi Pengaruh Kemitraan Dan Variabel Lain Terhadap Pendapatan

1. Uji R^2

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.980 ^a	.960	.948	2.52320E6	1.679

a. Predictors: (Constant), Sistem kemitraan (i9), Biaya tetap (i7), Biaya TK (i6), Tingkat Pendidikan (i8), Biaya pupuk (i4), Biaya pestisida (i5), Produksi (i1), Biaya benih (i3), Harga jual (i2)

b. Dependent Variable: Pendapatan (Z)

2. Uji F

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.705E15	9	5.227E14	82.107	.000 ^a
	Residual	1.974E14	31	6.367E12		
	Total	4.902E15	40			

a. Predictors: (Constant), Sistem kemitraan (i9), Biaya tetap (i7), Biaya TK (i6), Tingkat Pendidikan (i8), Biaya pupuk (i4), Biaya pestisida (i5), Produksi (i1), Biaya benih (i3), Harga jual (i2)

b. Dependent Variable: Pendapatan (Z)

3. Uji t

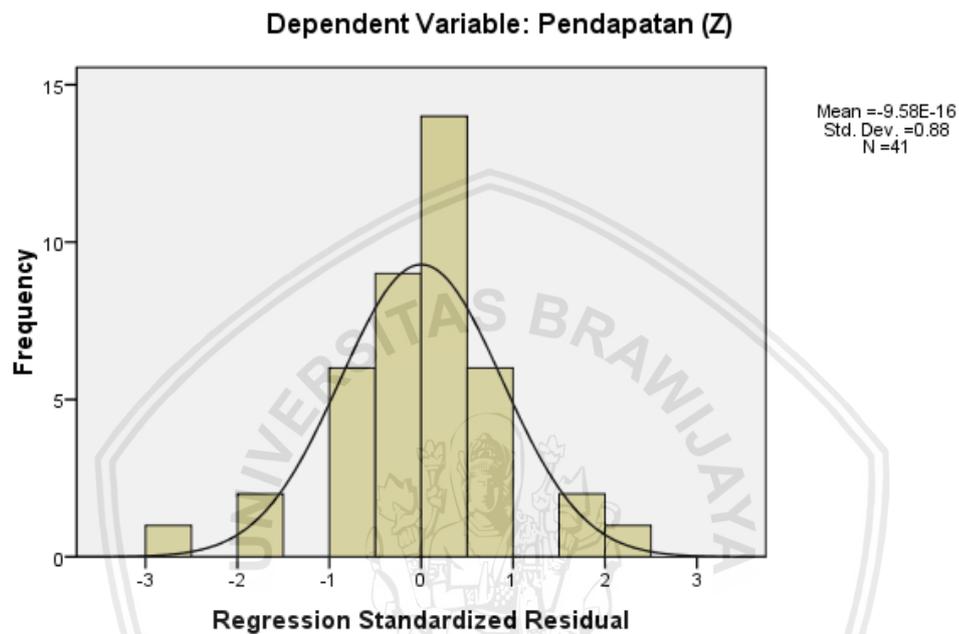
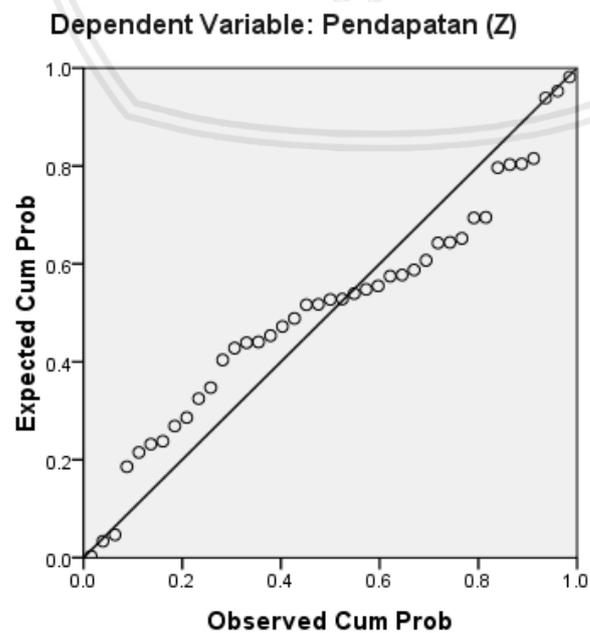
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-2.364E7	6.857E6		-3.448	.002		
	Produksi (i1)	3478.112	147.221	1.048	23.625	.000	.660	1.515
	Harga jual (i2)	7653.838	1251.725	.397	6.115	.000	.308	3.244
	Biaya benih (i3)	-1.285	.611	-.091	-2.103	.044	.689	1.451
	Biaya pupuk (i4)	-.782	.266	-.118	-2.940	.006	.806	1.241
	Biaya pestisida (i5)	-1.128	.875	-.056	-1.289	.207	.700	1.428
	Biaya TK (i6)	-.936	.079	-.505	-11.877	.000	.718	1.394
	Biaya tetap (i7)	-1.106	.420	-.100	-2.635	.013	.902	1.109
	Tingkat Pendidikan (i8)	-177049.325	362758.120	-.019	-.488	.629	.841	1.189
	Sistem kemitraan (i9)	2.693E6	1.569E6	.117	-1.716	.096	.280	3.567

a. Dependent Variable: Pendapatan (Z)

Lampiran 17. Hasil (Print Out Komputer) Uji Asumsi Klasik Fungsi Pendapatan

1. Uji Normalitas

Histogram**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**

2. Uji Multikolinieritas

Coefficients^a

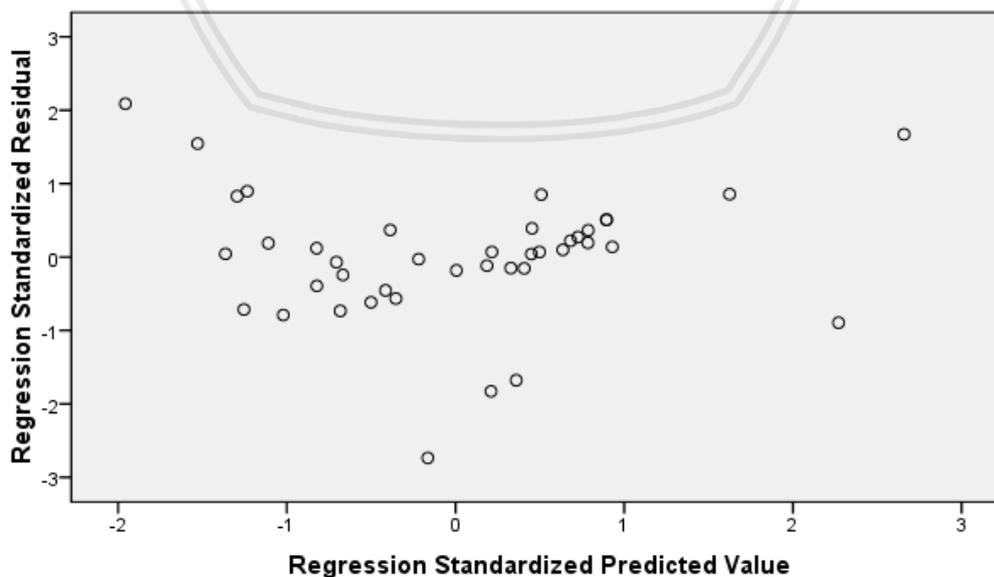
Model		Collinearity Statistics		
		B	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-2.364E7		
	Produksi (i1)	3478.112	.660	1.515
	Harga jual (i2)	7653.838	.308	3.244
	Biaya benih (i3)	-1.285	.689	1.451
	Biaya pupuk (i4)	-.782	.806	1.241
	Biaya pestisida (i5)	-1.128	.700	1.428
	Biaya TK (i6)	-.936	.718	1.394
	Biaya tetap (i7)	-1.106	.902	1.109
	Tingkat Pendidikan (i8)	-177049.325	.841	1.189
	Sistem kemitraan (i9)	2.693E6	.280	3.567

a. Dependent Variable: Pendapatan (Z)

3. Uji Heteroskedasitas

Scatterplot

Dependent Variable: Pendapatan (Z)



Lampiran 18. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



1. Wawancara Kepada Salah Satu Petani Jagung Mitra



2. Wawancara Kepada Salah Satu Petani Jagung Mitra



3. Wawancara Kepada Salah Satu Petani Jagung Non Mitra



4. Wawancara Kepada Salah Satu Petani Jagung Non Mitra



5. Usahatani Jagung Bermitra



6. Usahatani Jagung Yang Tidak Bermitra

Lampiran 19. Daftar Pertanyaan Penelitian (Kuisisioner)**KUISISIONER PENELITIAN****SISTEM KEMITRAAN**

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG DENGAN SISTEM
KEMITRAAN DAN UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI
(Kasus di Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang)**

Nomor Responden : Tanggal :

Nama Responden :

Alamat :

A. Karakteristik Rumah Tanggal

Karakteristik Rumah Tanggal	Kode	Isian	Keterangan Isian
Umur	A1		Tahun
Jenis Kelamin	A2		1 = Pria ; 0 = Wanita
Pendidikan	A3		0 = Tdk Sekolah; 1 = Tdk Tamat SD; 2 = Tamat SD; 3 = SLTP; 4 = SLTA; 5 = Diploma/PT
Pekerjaan Utama	A4		1 = Petani; 2 = Pedagang; 3 = Jasa; 4 = Karyawan/ Pegawai/ pekerja; 5 = Ternak
Pekerjaan Sampingan	A5		1 = Petani; 2 = Pedagang; 3 = Jasa; 4 = Karyawan/ Pegawai/ pekerja; 5 = Ternak
Jumlah Anggota Keluarga	A6		Jumlah Anggota keluarga yang tinggal serumah
Lama Berusahatani	A7		Tahun

B. Sumberdaya Lahan

Sumberdaya Lahan	Kode	Isian	Keterangan Isian
Luas	B1		Hektar
Jenis Lahan	B2		1 = Tegalan ; 2 = Sawah
Status Penguasaan	B3		1 = Milik; 2 = Sewa; 3 = Bagi Hasil
Nilai Sewa Lahan	B4		Nilai sewa lahan jika menyewa atau disewakan dalam setahun pada luasan tersebut (Rp/Tahun)
Pajak	B5		Rupiah per tahun
Irigasi	B6		Rupiah per tahun

C. Penggunaan Benih

Penggunaan Benih	Kode	Isian	Keterangan Isian
------------------	------	-------	------------------

Jumlah	C1		Kg/ satuan lain sebutkan
Nama Varietas	C2		Sebutkan nama Varietasnya
Asal Benih	C3		1 = Sendiri; 2 = Beli; 3 = Usaha Kelompok; 4 = Lainnya
Sertifikasi Benih	C4		1 = Bersertifikat; 2 = Berlabel; 3 = Tidak
Turunan / generasi	C5		Sebutkan jumlah turunan yang dilakukan petani
Harga Benih	C6		Harga pembelian benih dalam Kg....

D. Penggunaan Pupuk

Penggunaan Pupuk	Jumlah			Nilai		
	Kode	Jumlah	Satuan	Kode	Harga	Satuan
Pupuk Kandang	D1			D7		
Pupuk Ponska	D2			D8		
Pupuk ZA	D3			D9		
Pupuk Urea	D4			D10		
Pupuk Organik	D5			D11		
Pupuk	D6			D12		

E. Penggunaan Pestisida dan Herbisida

Jenis Pestisida/ Herbisida	Jumlah			Nilai		
	Kode	Jumlah	Satuan	Kode	Harga	Satuan
1. Alika	E1			E5		
2. Amistar	E2			E6		
3. Gramaxon	E3			E7		
4.	E4			E8		

F. Alat dan Mesin Pertanian

Alat / Mesin	Kepemilikan			Jumlah		Nilai		Nilai penyusutan	
	Kode	Satuan	Ket	Kode	Satuan	kode	Harga	Kode	Isian
1. Cangkul	F1		1= Sewa; 2 = Beli	F7		F13		F19	
2. Sabit	F2		1= Sewa; 2 = Beli	F8		F14		F20	
3. Sprayer	F3		1= Sewa; 2 = Beli	F9		F15		F21	
4. Lempak	F4		1= Sewa; 2 = Beli	F10		F16		F22	
5. Traktor	F5		1= Sewa; 2 = Beli	F11		F17		F23	
6. Tugal	F6		1= Sewa; 2 = Beli	F12		F18		F24	

*) Harga alat / mesin dengan kepemilikan sewa dinyatakan dalam masa penggunaan satu kali musim tanam.

G. Penggunaan Tenaga Kerja

Jenis pekerjaan	Tenaga Kerja Dalam Keluarga															
	Tenaga Kerja Harian (L)								Tenaga kerja Harian (P)							
	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari kerja	Kode	Jumlah Jam kerja	Kode	Upah (Rp)	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari Kerja	Kode	Jumlah Jam Kerja	Kode	Upah (Rp)
1. Pengolah Lahan	G.a1		G.a10		G.a19		G.a28		G.a37		G.a46		G.a55		G.a64	
2. Penanaman	G.a2		G.a11		G.a20		G.a29		G.a38		G.a47		G.a56		G.a65	
3. Pemupukan	G.a3		G.a12		G.a21		G.a30		G.a39		G.a48		G.a57		G.a66	
4. Penyiangan	G.a4		G.a13		G.a22		G.a31		G.a40		G.a49		G.a58		G.a67	
5. Penyemprotan pestisida	G.a5		G.a14		G.a23		G.a32		G.a41		G.a50		G.a59		G.a68	
6. <i>Roguing</i>	G.a6		G.a15		G.a24		G.a33		G.a42		G.a51		G.a60		G.a69	
7. <i>Detaselling</i>	G.a7		G.a16		G.a25		G.a34		G.a43		G.a52		G.a61		G.a70	
8. <i>Male Cutting</i>	G.a8		G.a17		G.a26		G.a35		G.a44		G.a53		G.a62		G.a71	
9. Panen	G.a9		G.a18		G.a27		G.a36		G.a45		G.a54		G.a63		G.a72	
Jenis pekerjaan	Tenaga Kerja Luar Keluarga															
	Tenaga Kerja Harian (L)								Tenaga kerja Harian (P)							
	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari kerja	Kode	Jumlah Jam kerja	Kode	Upah (Rp)	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari Kerja	Kode	Jumlah Jam Kerja	Kode	Upah (Rp)
1. Pengolah	G.b1		G.b10		G.b19		G.b28		G.b37		G.b46		G.b55		G.b64	

Lahan																
2. Penanaman	G.b2		G.b11		G.b20		G.b29		G.b38		G.b47		G.b56		G.b65	
3. Pemupukan	G.b3		G.b12		G.b21		G.b30		G.b39		G.b48		G.b57		G.b66	
4. Penyiangan	G.b4		G.b13		G.b22		G.b31		G.b40		G.b49		G.b58		G.b67	
5. Penyemprotan pestisida	G.b5		G.b14		G.b23		G.b32		G.b41		G.b50		G.b59		G.b68	
6. <i>Roguing</i>	G.b6		G.b15		G.b24		G.b33		G.b42		G.b51		G.b60		G.b69	
7. <i>Detaselling</i>	G.b7		G.b16		G.b25		G.b34		G.b43		G.b52		G.b61		G.b70	
8. <i>Male Cutting</i>	G.b8		G.b17		G.b26		G.b35		G.b44		G.b53		G.b62		G.b71	
9. Panen	G.b9		G.b18		G.b27		G.b36		G.b45		G.b54		G.b63		G.b72	
Jenis pekerjaan	Tenaga Kerja Borongan															
	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari kerja	Kode	Jumlah Jam kerja	Kode	Upah (Rp)								
1. Pengolah Lahan	G.c1		G.c10		G.c19		G.c28									
2. Penanaman	G.c2		G.c11		G.c20		G.c29									
3. Pemupukan	G.c3		G.c12		G.c21		G.c30									
4. Penyiangan	G.c4		G.c13		G.c22		G.c31									
5. Penyemprotan pestisida	G.c5		G.c14		G.c23		G.c32									
6. <i>Roguing</i>	G.c6		G.c15		G.c24		G.c33									
7. <i>Detaselling</i>	G.c7		G.c16		G.c25		G.c34									
8. <i>Male Cutting</i>	G.c8		G.c17		G.c26		G.c35									
9. Panen	G.c9		G.c18		G.c27		G.c36									

H. Produksi dan Penanganan Pasca Panen

Indikator	Kode	Isian	Keterangan
Produksi Hasil Panen (Kg/Ha)	H1		
Kualitas Produksi yang dijual	H2		
Biaya Angkut	H3		Besar biaya pengangkutan
Sistem Penjualan	H4		1 = Tebasan; 2 = Persatuan Berat; 3 = ...
Lembaga Pembeli	H5		1 = Tengkulak; 2 = Pedagang Pengumpul; 3 = Pedagang Besar; 4 = Koperasi; 5 = Pengecer; 6 = Perusahaan Mitra; 7 =
Jumlah Produk yang di jual (Kg)	H6		Besar jumlah produk yang dijual
Harga jual/ Kg	H7		Harga jual jagung
Nilai Penjualan Total	H8		Nilai Penjualan Total dalam Rupiah

I. Keikutsertaan Dalam Program Kemitraan

- Sejak kapan mengikuti usahatani jagung sistem kemitraan?
.....
- Darimana sumber informasi yang Bapak/Ibu dapatkan tentang adanya program kemitraan?
 - Orang dari perusahaan
 - PPL
 - Kerabat (Keluarga dari temen)
 - Poktan
 - Tengkulak
- Alasan mengikuti usahatani jagung sistem kemitraan?
 - Memperoleh fasilitas kredit
 - Mendapatkan jaminan pasar dan harga yang lebih baik
 - Memperoleh fasilitas pembinaan dan pelatihan teknologi pertanian usahatani jagung
 - Kebebasan untuk menentukan harga produk
 - Mendapatkan sarana input berupa benih, pupuk, dan lainnya.
- Bagaimana pelaksanaan sistem kemitraan pada usahatani jagung dilakukan di Desa Talangsuko?

.....

5. Apakah bapak/ibu mengetahui dan memahami peraturan kontrak kerjasama dalam kemitraan ?

a. Jika iya, adakah peraturan yang mengikat atau yang harus dilakukan dalam sistem kemitraan pada usahatani jagung?

.....

b. Tidak, alasannya:

.....

6. Kegiatan apa saja yang dilakukan pada sistem kemitraan usahatani jagung?

a. Pra planting :

.....

b. Planting :

.....

c. Harvest :

.....

7. Apakah selalu mengikuti kegiatan yang ada pada sistem kemitraan usahatani jagung?

Selalu (5 kegiatan)

Jarang (1- 2 kegiatan)

Sering (3 – 4 kegiatan)

Tidak pernah (0 kegiatan)

.....

8. Manfaat yang dirasakan dalam usahatani jagung dengan sistem kemitraan?

.....

9. Apa saja dukungan sarana dan prasarana yang terdapat dalam usahatani jagung dengan sistem kemitraan?

Memperoleh fasilitas kredit

.....

Mendapatkan jaminan pasar dan harga yang lebih baik

.....

Memperoleh fasilitas pembinaan dan pelatihan teknologi pertanian usahatani jagung

.....

- Kebebasan untuk menentukan harga produk

.....

- Mendapatkan sarana input berupa benih, pupuk, dan lainnya.

.....

10. Kendala atau masalah yang dihadapi dalam sistem kemitraan pada usahatani jagung?

- a. Isi perjanjian:

.....

- b. Pelaksanaan isi perjanjian:

.....

- c. Pembayaran:

.....

11. Apa saja resiko yang dialami dalam sistem kemitraan pada usahatani jagung?

.....

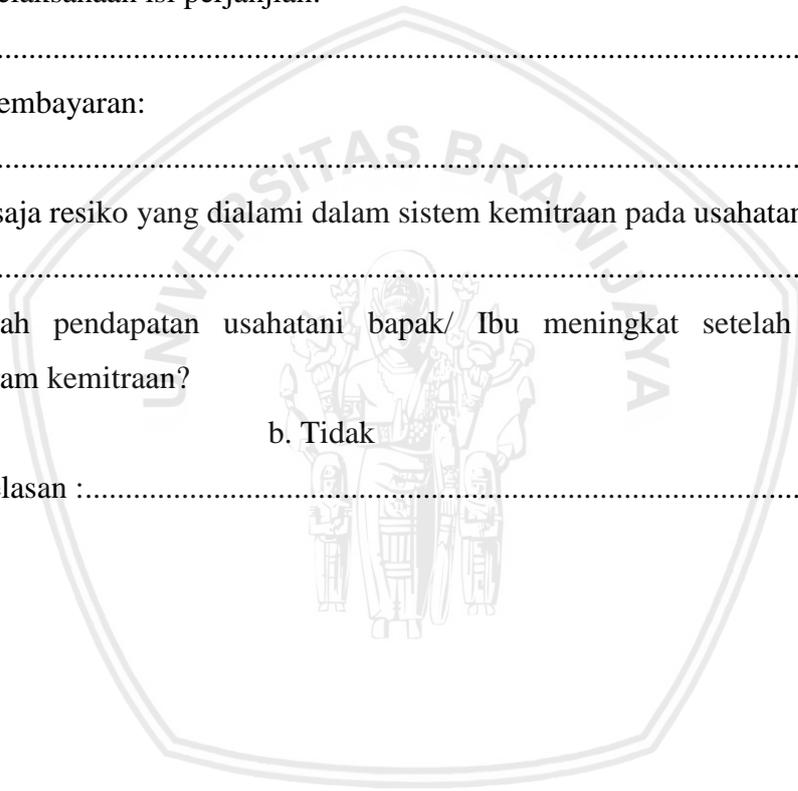
12. Apakah pendapatan usahatani bapak/ Ibu meningkat setelah mengikuti program kemitraan?

- a. Ya

- b. Tidak

Penjelasan :

.....



KUISIONER PENELITIAN

NON SISTEM KEMITRAAN

ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG DENGAN SISTEM KEMITRAAN DAN UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI

(Kasus di Desa Talangsuko Kecamatan Turen Kabupaten Malang)

Nomor Responden : Tanggal :

Nama Responden :

Alamat :

A. Karakteristik Rumah Tanggal

Karakteristik Rumah Tanggal	Kode	Isian	Keterangan Isian
Umur	A1		Tahun
Jenis Kelamin	A2		1 = Pria ; 0 = Wanita
Pendidikan	A3		0 = Tidk Sekolah; 1 = Tdk Tamat SD; 2 = Tamat SD; 3 = SLTP; 4 = SLTA; 5 = Diploma/PT
Pekerjaan Utama	A4		1 = Petani; 2 = Pedagang; 3 = Jasa; 4 = Karyawan/ Pegawai/ pekerja; 5 = Ternak
Pekerjaan Sampingan	A5		1 = Petani; 2 = Pedagang; 3 = Jasa; 4 = Karyawan/ Pegawai/ pekerja; 5 = Ternak
Jumlah Anggota Keluarga	A6		Jumlah Anggota keluarga yang tinggal serumah
Lama Berusahatani	A7		Tahun

B. Sumberdaya Lahan

Sumberdaya Lahan	Kode	Isian	Keterangan Isian
Luas	B1		Hektar
Jenis Lahan	B2		1 = Tegalan ; 2 = Sawah
Status Penguasaan	B3		1 = Milik; 2 = Sewa; 3 = Bagi Hasil
Nilai Sewa Lahan	B4		Nilai sewa lahan jika menyewa atau disewakan dalam setahun pada luasan tersebut (Rp/Tahun)
Pajak	B5		Rupiah per tahun
Irigasi	B6		Rupiah per tahun

C. Penggunaan Benih

Penggunaan Benih	Kode	Isian	Keterangan Isian
Jumlah	C1		Kg/ satuan lain sebutkan
Nama Varietas	C2		Sebutkan nama Varietasnya

Asal Benih	C3		1 = Sendiri; 2 = Beli; 3 = Usaha Kelompok; 4 = Lainnya
Sertifikasi Benih	C4		1 = Bersertifikat; 2 = Berlabel; 3 = Tidak
Turunan / generasi	C5		Sebutkan jumlah turunan yang dilakukan petani
Harga Benih	C6		Harga pembelian benih dalam Kg....

D. Penggunaan Pupuk

Penggunaan Pupuk	Jumlah			Nilai		
	Kode	Jumlah	Satuan	Kode	Harga	Satuan
Pupuk Kandang	D1			D7		
Pupuk Ponska	D2			D8		
Pupuk ZA	D3			D9		
Pupuk Urea	D4			D10		
Pupuk Organik	D5			D11		
Pupuk	D6			D12		

E. Penggunaan Pestisida dan Herbisida

Jenis Pestisida/ Herbisida	Jumlah			Nilai		
	Kode	Jumlah	Satuan	Kode	Harga	Satuan
5. Alike	E1			E5		
6. Amistar	E2			E6		
7. Gramaxon	E3			E7		
8.	E4			E8		

F. Alat dan Mesin Pertanian

Alat / Mesin	Kepemilikan			Jumlah		Nilai		Nilai penyusutan	
	Kode	Satuan	Ket	Kode	Satuan	kode	Harga	Kode	Isian
7. Cangkul	F1		1= Sewa; 2 = Beli	F7		F13		F19	
8. Sabit	F2		1= Sewa; 2 = Beli	F8		F14		F20	
9. Sprayer	F3		1= Sewa; 2 = Beli	F9		F15		F21	
10. Lempak	F4		1= Sewa; 2 = Beli	F10		F16		F22	
11. Traktor	F5		1= Sewa; 2 = Beli	F11		F17		F23	
12. Tugal	F6		1= Sewa; 2 = Beli	F12		F18		F24	

*) Harga alat / mesin dengan kepemilikan sewa dinyatakan dalam masa penggunaan satu kali musim tanam.

G. Penggunaan Tenaga Kerja

Jenis pekerjaan	Tenaga Kerja Dalam Keluarga															
	Tenaga Kerja Harian (L)								Tenaga kerja Harian (P)							
	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari kerja	Kode	Jumlah Jam kerja	Kode	Upah (Rp)	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari Kerja	Kode	Jumlah Jam Kerja	Kode	Upah (Rp)
1. Pengolah Lahan	G.a1		G.a7		G.a13		G.a19		G.a25		G.a31		G.a37		G.a43	
2. Penanaman	G.a2		G.a8		G.a14		G.a20		G.a26		G.a32		G.a38		G.a44	
3. Pemupukan	G.a3		G.a9		G.a15		G.a21		G.a27		G.a33		G.a39		G.a45	
4. Penyiangan	G.a4		G.a10		G.a16		G.a22		G.a28		G.a34		G.a40		G.a46	
5. Penyemprotan pestisida	G.a5		G.a11		G.a17		G.a23		G.a29		G.a35		G.a41		G.a47	
6. Panen	G.a6		G.a12		G.a18		G.a24		G.a30		G.a36		G.a42		G.a48	
Jenis pekerjaan	Tenaga Kerja Luar Keluarga															
	Tenaga Kerja Harian (L)								Tenaga kerja Harian (P)							
	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari kerja	Kode	Jumlah Jam kerja	Kode	Upah (Rp)	Kode	Jumlah Tenaga Kerja	Kode	Jumlah Hari Kerja	Kode	Jumlah Jam Kerja	Kode	Upah (Rp)

1. Pengolah Lahan	G.b1		G.b7		G.b13		G.b19		G.b25		G.b31		G.b37		G.b43	
2. Penanaman	G.b2		G.b8		G.b14		G.b20		G.b26		G.b32		G.b38		G.b44	
3. Pemupukan	G.b3		G.b9		G.b15		G.b21		G.b27		G.b33		G.b39		G.b45	
4. Penyiangan	G.b4		G.b10		G.b16		G.b22		G.b28		G.b34		G.b40		G.b46	
5. Penyemprotan pestisida	G.b5		G.b11		G.b17		G.b23		G.b29		G.b35		G.b41		G.b47	
6. Panen	G.b6		G.b12		G.b18		G.b24		G.b30		G.b36		G.b42		G.b48	
7.																
Jenis pekerjaan	Tenaga Kerja Borongan															
	Kode	Jumlah Tenaga Kerja			Kode	Jumlah Hari kerja			Kode	Jumlah Jam kerja			Kode	Upah (Rp)		
1. Pengolah Lahan	G.c1				G.c7				G.c13				G.c19			
2. Penanaman	G.c2				G.c8				G.c14				G.c20			
3. Pemupukan	G.c3				G.c9				G.c15				G.c21			
4. Penyiangan	G.c4				G.c10				G.c16				G.c22			
5. Penyemprotan pestisida	G.c5				G.c11				G.c17				G.c23			
6. Panen	G.c6				G.c12				G.c18				G.c24			
7.																

H. Produksi dan Penanganan Pasca Panen

Indikator	Kode	Isian	Keterangan
Produksi Hasil Panen (Kg/Ha)	H1		
Kualitas Produksi yang dijual	H2		
Biaya Angkut	H3		Besar biaya pengangkutan
Sistem Penjualan	H4		1 = Tebasan; 2 = Persatuan Berat; 3 = ...
Lembaga Pembeli	H5		1 = Tengkulak; 2 = Pedagang Pengumpul; 3 = Pedagang Besar; 4 = Koperasi; 5 = Pengecer; 6 = Perusahaan Mitra; 7 =
Jumlah Produk yang di jual (Kg)	H6		Besar jumlah produk yang dijual
Harga jual/ Kg	H7		Harga jual jagung
Nilai Penjualan Total	H8		Nilai Penjualan Total dalam Rupiah

I. Keikutsertaan Dalam Program Kemitraan

1. Sejak kapan melakukan usahatani jagung non sistem kemitraan?

.....

2. Apa alasan untuk tidak mengikuti sistem kemitraan pada usahatani jagung?

- Ingin melakukan usahatani sesuai kebiasaan lama
- Tidak ingin menanggung resiko kemitraan
- Upah atau harga yang tidak sesuai dengan keinginan petani
- Memilih pedang pengumpul sebagai sumber dana
- Informasi kerjasama tidak tersebar luas
- Lainnya

Penjelasan :

3. Manfaat yang dirasakan dalam usahatani jagung non sistem kemitraan?

.....

4. Kendala atau masalah yang dihadapi dalam usahatani jagung non sistem kemitraan?

.....

5. Apa saja resiko yang dialami dalam usahatani jagung non sistem kemitraan?

.....