



**PREFERENSI PETANI TERHADAP RISIKO DAN FAKTOR –
FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN BERMITRA
PADA USAHATANI KENTANG DI KECAMATAN IJEN
KABUPATEN BONDOWOSO**

SKRIPSI

Oleh
Dimas Brilian Syaban Pramana
NIM 151510601024

**PROGAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**



**PREFERENSI PETANI TERHADAP RISIKO DAN FAKTOR –
FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSANBERMITRA
PADA USAHATANI KENTANG DI KECAMATAN IJEN
KABUPATEN BONDOWOSO**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Agribisnis (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pertanian

Oleh
Dimas Brilian Syaban Pramana
NIM 151510601024

**PROGAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Achmad Slamed, Ibunda Anik Tjahyaningdyah, dan Adikku Felisa Dea Alma Putri yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk moral, materi, dan doa yang tidak henti – hentinya di setiap waktu.
2. Teman – teman di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
3. Almamater Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTTO

"Berkembanglah melalui kekuatan anda."

(John C. Maxwell)¹

"Setiap orang dapat meningkatkan kemampuannya untuk menghasilkan ide bagus secara konsisten jika mau lebih fokus dalam memahami proses kreatif."

(Todd Henry)²



¹ Maxwell, J.C. 2007. *The Maxwell Daily Reader*. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer

² Henry, Todd. 2011. *The Accidental Creative: Bagaimana Menjadi Brilian dalam Sekejap*. Jakarta: PT. Elex Media Kumputindo

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dimas Brilian Syaban Pramana

NIM : 151510601024

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul **“Preferensi Petani Terhadap Risiko dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Bermitra pada Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 24 Juni 2019

Yang Menyatakan,

Dimas Brilian Syaban Pramana

NIM. 151510601024

SKRIPSI

**PREFERENSI PETANI TERHADAP RISIKO DAN FAKTOR –
FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN BERMITRA
PADA USAHATANI KENTANG DI KECAMATAN IJEN
KABUPATEN BONDOWOSO**

Oleh

Dimas Brilian Syaban Pramana
NIM 151510601024

Pembimbing

Dosen Pembimbing Skripsi: M. Rondhi, S.P., M.P., Ph.D.

NIP. 197707062008011012

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Preferensi Petani Terhadap Risiko dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Bermitra pada Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso**” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Senin, 24 Juni 2019

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Skripsi,

M. Rondhi, S.P., M.P., Ph.D.
NIP. 197707062008011012

Penguji Utama,

Penguji Anggota,

Ir. Anik Suwandari, MP.
NIP. 196404281990022001

Dr. Ir. Sri Subekti, M.Si.
NIP. 196606261990032001

Mengesahkan
Dekan,

Ir. Sigit Soeparjono, MS., Ph.D
NIP. 196005061987021001

RINGKASAN

Preferensi Petani Terhadap Risiko dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Bermitra pada Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso; Dimas Brilian Syaban Pramana, 151510601024; Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Kentang merupakan salah satu tanaman pangan keempat terpenting di dunia. Konsumsi kentang setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan, hal tersebut juga terjadi di Indonesia. Konsumsi kentang yang selalu meningkat tidak sejalan dengan jumlah produksi kentang di Indonesia. Salah satu daerah di Indonesia yang mengalami produksi kentang yang cukup fluktuatif dari sisi produksi sehingga mempengaruhi sisi harga adalah Kabupaten Bondowoso. Kondisi tersebut disebabkan karena tingginya risiko usahatani kentang. Usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso menghadapi berbagai macam risiko. Salah satu cara dalam menghadapi risiko adalah dengan melakukan kemitraan. Kemitraan dapat mengatasi risiko harga pada usahatani kentang. Namun demikian, masih terdapat petani kentang yang tidak menerapkan kemitraan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) pola kemitraan yang diterapkan pada usahatani kentang pada kelompok tani Jalak Hijau, (2) preferensi risiko petani dalam menghadapi risiko usahatani kentang dan, (3) faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam bermitra pada usahatani kentang. Metode penelitian yang dilakukan adalah deskriptif dan analitik. Penentuan daerah dilakukan secara *purposive method* yaitu di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso. Metode penentuan sampel adalah *disproportionate stratified random sampling* dengan sampel sebanyak 106 petani, yang terdiri dari 77 petani mitra dan 29 petani mandiri. Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan beberapa metode yang berbeda. Pada penyelesaian tujuan pertama yakni pola kemitraan akan dianalisis menggunakan metode deskriptif. Pada penyelesaian tujuan kedua yakni preferensi risiko akan dianalisis menggunakan metode deskriptif analitik dengan instrumen skala *likert*. Pada penyelesaian tujuan ketiga yakni preferensi risiko akan dianalisis menggunakan regresi logistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Pola kemitraan yang dilakukan antara petani kentang dengan perusahaan mitra dapat dikategorikan ke dalam *contract farming* dengan jenis kontrak pasar. (2) Preferensi risiko petani kentang di Kecamatan Ijen mayoritas dapat dikategorikan dalam *risk averse* terhadap risiko dengan persentase sebesar 76%, *risk neutral* sebesar 15%, dan *risk taker* sebanyak 10%. (3) Faktor – faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani kentang dalam melakukan kemitraan di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso secara signifikan yaitu variabel usia memiliki pengaruh negatif, variabel jumlah anggota keluarga memiliki pengaruh positif, variabel pengalaman usahatani memiliki pengaruh negatif, variabel luas lahan memiliki pengaruh positif, variabel *risk preference* memiliki pengaruh positif, variabel *risk aversion level* memiliki pengaruh negatif, dan variabel kepemilikan ternak memiliki pengaruh negatif, sedangkan variabel pendidikan dan variabel pendapatan tidak signifikan terhadap pengambilan keputusan petani kentang untuk melakukan kemitraan.

SUMMARY

Risk of Farmer Preference and Factors Affecting Contract Decisions in Potato Farming Ijen District Bondowoso Regency; Dimas Brilian Syaban Pramana, 151510601024; Agribusiness Studies of Social Economics Department Faculty of Agriculture, Jember University.

Potatoes are one of the fourth most important food crops in the world. The consumption of potatoes every year is always increasing, this also happens in Indonesia. Increasing of potato consumption is not in line with the amount of potato production in Indonesia. One of the area in Indonesia that have fluctuating potato production which affects the price side is Bondowoso Regency. This condition is caused by the high risk of potato farming. Potato farming in Ijen District, Bondowoso Regency faces various risks. One way to deal with risk is to make a contract. Contrat can overcome price risks on potato farming. However, there are still potato farmers who do not implement contract.

The purpose of this study is to determine: (1) the contract pattern applied to potato farming in Jalak Hijau farmer groups, (2) the risk of farmers in dealing with the risk of potato farming and, (3) factors that influence farmer's decision making in contract on potato farming. The research method used is descriptive and analytical. Determination of the area is using purposive method that is in the District of Ijen, Bondowoso Regency. The method of determining sample is disproportionate stratified random sampling. The samples are 106 farmers, which consist of 77 contract farmers and 29 independent farmers. The method of data analysis in this study uses several different methods. In the first purpose, the contract pattern will be analyzed using descriptive methods. In the second purpose, risk preferences will be analyzed using descriptive analytical methods with likert scale instruments. In the third purpose, the risk preference will be analyzed using logistic regression.

The results of the study show that: (1) Contract pattern between potato farmers and partner companies can be categorized into contract farming with the type of market contract. (2) The risk preference for potato farmers in Ijen Subdistrict

can be categorized as a risk averse to risk with a percentage of 76%, risk neutral of 15%, and risk taker of 10%. (3) The significant factors that influence the decision making of potato farmers in conducting contract in Ijen District, Bondowoso Regency are the age variable has a negative influence, the variable number of family members has a positive influence, the farming experience variable has a negative influence, the land area variable has a positive influence , the risk preference variable has a positive effect, the risk aversion level variable has a negative influence, and the livestock ownership variable has a negative influence, while the education variable and the income variable are not significant for the decision making of potato farmers to conduct contract.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Preferensi Petani Terhadap Risiko dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Bermitra pada Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso”**. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program sarjana pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih pada:

1. Ir. Sigit Soepardjono, MS., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember
2. M. Rondhi, SP., MP., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember
3. M. Rondhi, SP., MP., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ir. Anik Suwandari, MP., selaku Dosen Penguji Utama yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, nasihat, pengalaman, serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik – baiknya.
4. Dr. Ir. Sri Subekti, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Penguji Anggota yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan motivasi selama masa studi.
5. Ayahanda Achmad Slamed, Ibunda Anik Tjahyaningdyah, dan Adikku Felisa Dea Alma Putri terimakasih atas dukungan, motivasi, nasihat, tenaga, materi, bantuan, doa, dan kasih sayang yang selalu diberikan dengan tulus ikhlas hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Teman-teman terdekatku, terimakasih atas semangat, motivasi, doa dan bantuan yang selalu diberikan dengan tulus ikhlas.
7. Bapak Suko, Bapak Yanto, Bapak Dadang, dan Bapak Adit terimakasih atas bantuan dan segala informasi yang diberikan.

8. Kelompok Tani Jalak Hijau dan masyarakat Kecamatan Ijen terimakasih atas bantuan dan segala informasi yang diberikan.
9. Teman-teman Program Studi Agribisnis Angkatan 2015 Fakultas Pertanian Universitas Jember terimakasih atas kebersamaan, bantuan, semangat, dan informasi selama proses perkuliahan hingga penulisan skripsi.
10. Teman-teman, kakak-kakak, dan adik-adik Laboratorium Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan, terimakasih atas semangat, dukungan, motivasi, doa, dan bantuan yang selalu diberikan dengan tulus ikhlas.
11. Teman-teman, kakak-kakak, dan adik-adik Laboratorium Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian terimakasih atas semangat dan motivasi yang diberikan.
12. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	10
1.3.1 Tujuan.....	10
1.3.2 Manfaat	11
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Penelitian Terdahulu	12
2.2 Landasan Teori	20
2.2.1 Komoditas kentang	20
2.2.2 Teori Kemitraan.....	24
2.2.3 Konsep Pola Kemitraan	27
2.2.4 Teori Risiko	32
2.2.5 Teori Preferensi Menghadapi Risiko.....	35
2.2.6 Teori Regresi Logit.....	36

2.3 Kerangka Pemikiran	38
2.4 Hipotesis.....	42
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	43
3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian.....	43
3.2 Metode Penelitian.....	43
3.3 Metode Pengambilan Contoh.....	44
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	45
3.5 Metode Analisis Data	47
3.5.1 Metode Analisis Pola Kemitraan	47
3.5.2 Preferensi Petani Kentang dalam Menghadapi Risiko Usahatani Kentang	49
3.5.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Kentang Melakukan Kemitraan di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso.....	50
3.6 Definisi Operasional.....	56
BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	59
4.1 Keadaan Geografis.....	59
4.2 Keadaan Penduduk.....	60
4.3 Potensi Sumberdaya Lahan	61
4.4 Gambaran Umum Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen	62
4.5 Karakteristik Responden	68
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	77
5.1 Pola Kemitraan yang Dilakukan Petani Kentang di Kecamatan Ijen.....	77
5.2 Preferensi Risiko Petani Kentang dalam Menghadapi Risiko Usahatani Kentang	87
5.3 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Kentang di Kecamatan Ijen untuk Menerapkan Kemitraan.....	91
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN.....	107
6.1 Kesimpulan.....	107
6.2 Saran	108

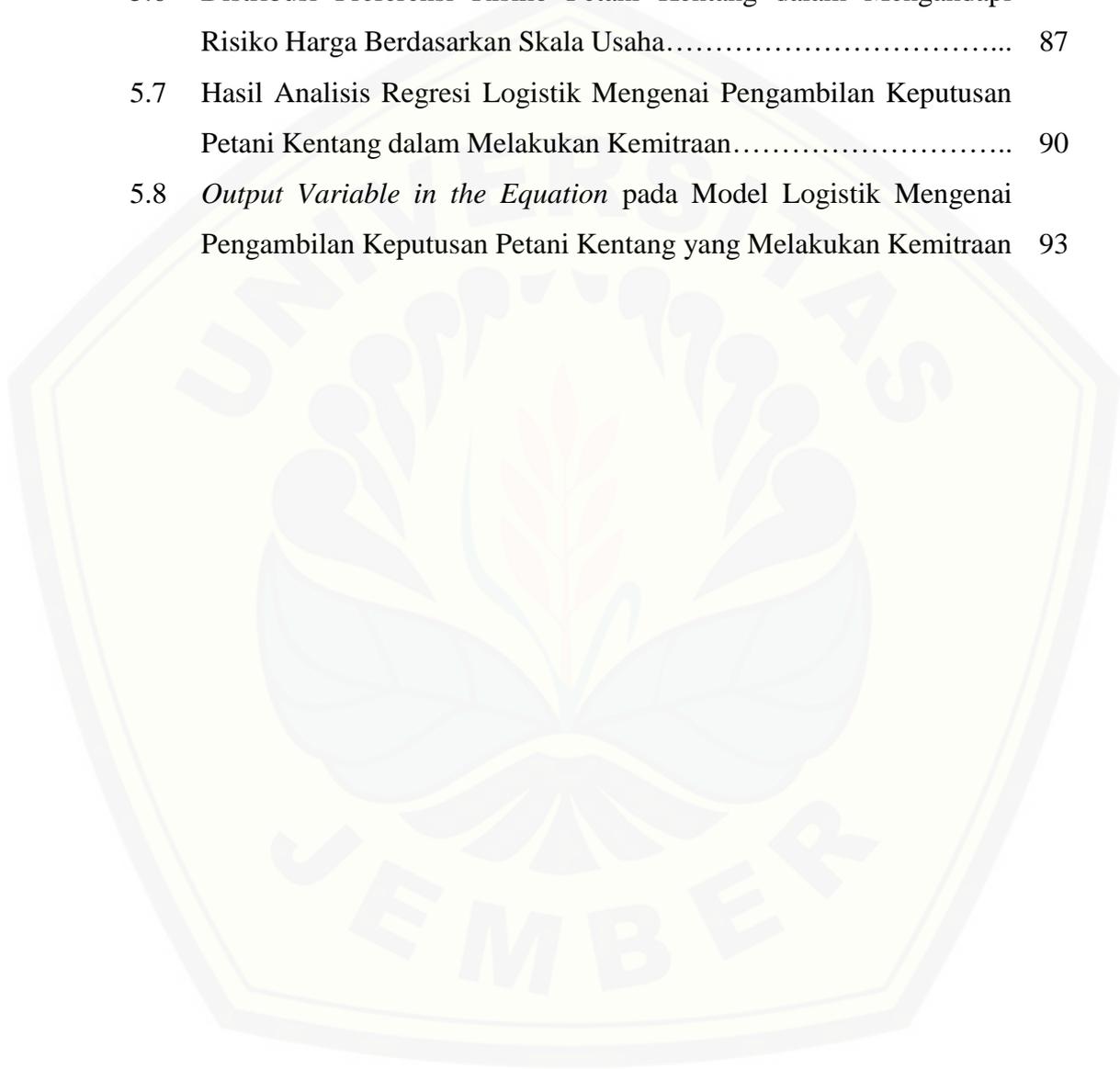
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN.....	116



DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Data Produksi Kentang Berdasarkan Provinsi di Indonesia pada Tahun 2014 – 2017.....	3
1.2 Produksi Kentang di Provinsi Jawa Timur.....	4
3.1 Sampel Petani Kentang yang Bermitra dan Tidak Bermitra.....	44
3.2 Tugas Pokok dan Peran dalam Pola Kemitraan.....	46
3.3 Pernyataan yang Mewakili Preferensi Petani Kentang terhadap Risiko.	48
3.4 Ilustrasi Berbagai Kombinasi Luas Lahan yang akan Diikuti Kemitraan maupun tidak Diikuti Kemitraan.....	50
4.1 Jumlah Penduduk Kecamatan Ijen Berdasarkan Jenis Kelamin.....	59
4.2 Keadaan Penduduk Kecamatan Ijen Tahun 2019 Berdasarkan Kelompok Umur.....	59
4.3 Klasifikasi Penggunaan Lahan di Kecamatan Ijen.....	60
4.4 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Status Kemitraan.....	65
4.5 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Usia.....	66
4.6 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Pendidikan.....	67
4.7 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga.	67
4.8 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani.....	68
4.9 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	69
4.10 Biaya Rata – Rata Usahatani Kentang dalam Satu Hektar.....	70
4.11 Rata – Rata Pendapatan Usahatani Kentang dalam Satu Hektar.....	70
4.12 Distribusi Petani Responden Berdasarkan <i>Risk Prefrence</i>	71
4.13 Distribusi Petani Responden Berdasarkan <i>Risk Aversion Level</i>	72
4.14 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Kepemilikan Ternak.....	73
5.1 Hak dan Kewajiban dalam Kemitraan Usahatani Kentang Atlantik di Kecamatan Ijen.....	77
5.2 Pelaksanaan Kemitraan Usahatani Kentang Atlantik di Kecamatan Ijen.....	80
5.3 Klasifikasi Pendapatan Petani Kentang di Kecamatan Ijen.....	83

5.4	Variansi Pendapatan Petani Kentang yang Mengikuti Kemitraan dan Tidak Mengikuti Kemitraan di Kecamatan Ijen.....	84
5.5	Distribusi <i>Risk Preference</i> Petani Kentang dalam Mengahdapi Risiko Harga pada Petani Kentang di Kecamatan Ijen.....	86
5.6	Distribusi Preferensi Risiko Petani Kentang dalam Mengahdapi Risiko Harga Berdasarkan Skala Usaha.....	87
5.7	Hasil Analisis Regresi Logistik Mengenai Pengambilan Keputusan Petani Kentang dalam Melakukan Kemitraan.....	90
5.8	<i>Output Variable in the Equation</i> pada Model Logistik Mengenai Pengambilan Keputusan Petani Kentang yang Melakukan Kemitraan	93



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Grafik Konsumsi Kentang Nasional 2008-2017.....	2
1.2 Grafik Harga Kentang di Kabupaten Bondowoso.....	5
2.1 Kerangka Pemikiran.....	40
4.1 Persiapan dan Pengolahan Lahan Kentang di Kecamatan Ijen.....	63
4.2 Penanaman Komoditas Kentang di Kecamatan Ijen.....	64
4.3 Pemupukan Komoditas Kentang di Kecamatan Ijen.....	65
4.4 Pengendalian Hama dan Penyakit pada Kentang di Kecamatan Ijen...	65
4.5 Penyiangan Kentang di Kecamatan Ijen.....	66
4.6 Kegiatan Panen Komoditas Kentang di Kecamatan Ijen	67
5.1 Proses Kemitraan Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen.....	74
5.2 Proses Persyaratan Menjadi Anggota Kelompok Tani Jalak Hijau....	75

DAFTAR LAMPIRAN

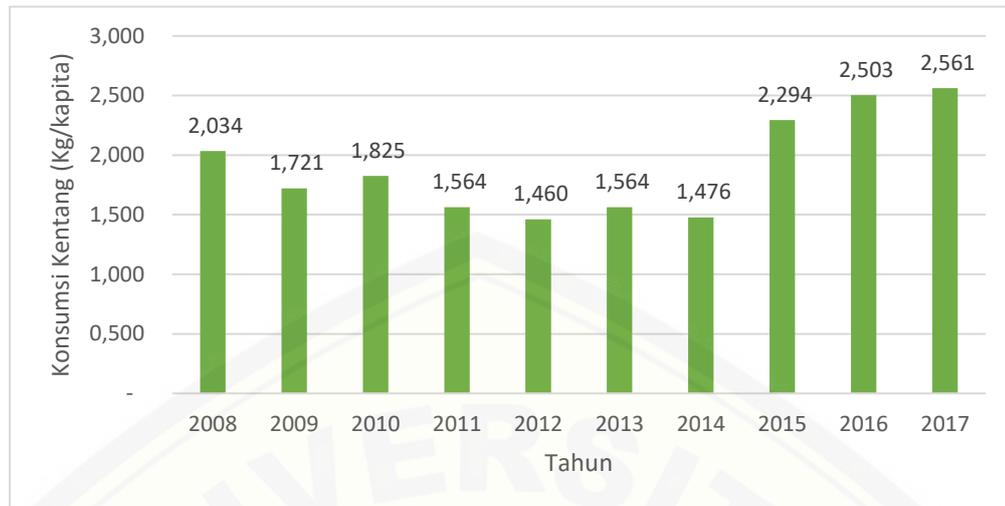
	Halaman
A Karakteristik Responden (Bagian I).....	112
B Karakteristik Responden (Bagian II).....	117
C <i>Risk Preferences dan Risk Aversion Level</i>	122
D Total Biaya Variabel.....	125
E Pendapatan Usahatani Kentang.....	130
F Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Kentang dalam Mengikuti Kemitraan.....	135
G Hasil Analisis <i>Output</i> SPSS.....	140
H Kuesioner.....	143
I Dokumentasi.....	155

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produk hortikultura memiliki beraneka ragam jenis tanaman, meliputi tanaman buah-buahan, sayur-sayuran, tanaman hias, dan tanaman obat keseluruhan jenis tanaman tersebut sangat prospektif untuk dikembangkan demi terpenuhinya kebutuhan pasar domestik maupun pasar mancanegara. Beberapa komoditas di subsektor hortikultura dalam beberapa kasus dapat meningkatkan pendapatan petani dikarenakan bisa menyediakan lapangan kerja sehingga berimplikasi pada pengurangan kemiskinan dan terciptanya ketahanan pangan. Menurut Bank Indonesia (2011) produk hortikultura dapat menjadi alternatif dalam pemenuhan ketersediaan pangan. Produk pangan alternatif juga merupakan salah satu target Kementerian Pertanian dalam program diversifikasi pangan demi mengurangi konsumsi beras dan tepung terigu yang diimbangi dengan peningkatan konsumsi umbi-umbian, buah-buahan maupun sayuran. Salah satu komoditas hortikultura yang penting serta dapat memenuhi kebutuhan pangan alternatif nasional demi terciptanya ketahanan pangan adalah kentang (*Solanum tuberosum L.*).

Menurut Lacomme *et al.*, (2017) kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan tanaman pangan keempat terpenting di dunia setelah jagung, gandum, dan beras. Produksi rata-rata kentang dunia pertahun dapat mencapai 364 juta ton. Kentang merupakan salah satu jenis tanaman umbi-umbian yang bisa dikatakan krusial, hal tersebut didasarkan pada kandungan nutrisi yang ada lebih baik dibandingkan umbi-umbi lainnya. Produksi kentang juga lebih banyak dan lebih cepat dibandingkan dengan tanaman umbi lain. Kebutuhan lahan atau hamparan untuk usahatani kentang juga memiliki kecenderungan yang lebih sedikit dibandingkan tanaman umbi lain. Kentang dengan berbagai keunggulan yang dimiliki mengakibatkan kondisi permintaan kentang yang selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pernyataan tersebut dikarenakan konsumsi kentang dalam beberapa tahun belakangan ini juga cenderung mengalami tren peningkatan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, hal tersebut dapat dilihat pada gambar grafik berikut.



Gambar 1.1 Grafik Konsumsi Kentang Nasional 2008-2017

Sumber: Badan Pusat Statistik (2018)

Berdasarkan Gambar 1.1 konsumsi kentang dalam beberapa tahun belakangan ini cenderung mengalami peningkatan. Menurut Lastina (2012) kondisi peningkatan permintaan kentang di Indonesia cenderung mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan penduduk, tingkat pendapatan masyarakat, serta tumbuhnya industri pengolahan kentang. Hal tersebut mengindikasikan bahwasannya kentang merupakan tanaman yang sangat penting di Indonesia, serta dibutuhkan sepanjang tahun disamping beras sebagai bahan pangan utama. Kentang menjadi tanaman penting di Indonesia juga semakin dikuatkan dengan berbagai gerakan diversifikasi pangan yang gencar dilakukan beberapa tahun belakangan ini agar tercapainya ketahanan pangan nasional.

Gerakan-gerakan diversifikasi pangan di Indonesia sangatlah digencarkan oleh pemerintah dengan didukung berbagai regulasi yang ada. Salah satu program pemerintah yang gencar dilakukan adalah melalui *One Day No Rice* di beberapa wilayah Indonesia menjadikan konsumsi produk non beras meningkat, salah satunya kentang yang meningkat sebesar 4,5% (Pisagronews, 2015). Tingginya permintaan kentang dewasa ini, tentu harus didukung oleh produksi kentang nasional untuk memenuhi permintaan yang ada demi menurunnya ketergantungan impor kentang yang dilakukan. Permintaan kentang yang ada di Indonesia saat ini tidaklah didukung dengan produksi kentang yang mumpuni. Berikut merupakan tabel produksi kentang di Indonesia

Tabel 1.1 Data Produksi Kentang Berdasarkan Provinsi di Indonesia pada Tahun 2014 - 2017

No	Provinsi	Produksi							
		2014 (Ton)	%	2015 (Ton)	%	2016 (Ton)	%	2017	%
1	Jawa Tengah	292,214	22	278,552	23	272,976	23	269,746	23
2	Jawa Barat	245,332	18	259,228	21	288,368	24	277,187	24
3	Jawa Timur	208,270	15	212,173	17	227,996	19	241,180	21
4	Sumatera Utara	107,058	8	106,452	9	91,400	8	96,893	8
5	Jambi	191,890	14	113,051	9	91,081	8	82,252	7
6	Aceh	83,918	6	70,047	6	63,022	5	47,960	4
7	Sumatera Barat	54,729	4	60,064	5	50,583	4	40,398	3
8	Lainnya	164,404	12	119,703	10	127,613	11	109,122	9
	Indonesia	1,347,815		1,219,270		1,213,038		1,164,738	

Sumber: Kementerian Pertanian (2017) dan Badan Pusat Statistika (2018)

Tabel 1.1 menyatakan produksi kentang secara nasional mengalami fluktuasi selama empat tahun terakhir ini. Fluktuasi produksi kentang hampir dialami oleh semua provinsi di Indonesia, akan tetapi terdapat satu provinsi di Indonesia yang memiliki produksi kentang dengan kecenderungan meningkat. Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi di Indonesia yang memiliki kecenderungan peningkatan produksi dibanding provinsi lainnya. Tercatat produksi kentang dari tahun 2014 hingga 2017 mencapai 8% pertahun. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kentang memiliki prospek yang cerah untuk dikembangkan di Jawa Timur.

Menurut Sayaka *et al.*, (2012) Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi yang ditunjuk langsung oleh pemerintah pusat untuk dijadikan sebagai daerah industri benih kentang demi mengurangi impor kentang. Hal tersebut dilakukan dengan cara mensinergikan berbagai *stakeholders* yang ada. Pemerintah hanya memilih enam kabupaten untuk mengembangkan benih kentang lebih intensif lagi di Jawa Timur demi tercapainya industri benih kentang nasional. Kabupaten tersebut antara lain Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Magetan, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Lumajang, dan Kabupaten Malang. Hal tersebut tentu berdampak pada produksi kentang di Provinsi Jawa Timur. Data produksi kentang di Provinsi Jawa Timur akan dijelaskan lebih rinci pada tabel. Berikut merupakan tabel produksi kentang di Provinsi Jawa Timur:

Tabel 1.2 Produksi Kentang di Provinsi Jawa Timur

No	Kabupaten/Kota	Produksi (Ton)					
		2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	Pasuruan	75,906	152,200	82,547	122,120	144,103	144,824
2	Probolinggo	48,443	97,285	64,563	41,054	32,949	49,054
3	Malang	17,737	35,586	20,536	21,732	20,749	28,836
4	Kota Batu	7,332	14,705	7,625	8,655	8,791	9,388
5	Lumajang	8,150	16,365	8,813	8,800	9,004	9,157
6	Magetan	2,422	4,858	1,944	6,115	5,643	4,662
7	Bondowoso	972	1,953	3,144	3,168	5,842	4,514
8	Blitar	533	1,070	550	370	511	411
9	Trenggalek	-	-	46	78	81	25
10	Ponorogo	13	26	26	-	15	7
11	Banyuwangi	-	-	-	-	-	6
12	Pacitan	5	10	-	-	-	-
13	Tulungagung	78	157	53	48	45	-
14	Situbondo	166	334	-	-	-	-
15	Mojokerto	143	287	2	-	252	-
16	Nganjuk	33	67	16	33	-	-
17	Ngawi	106	212	-	-	-	-
Jawa Timur		162,039	325,116	208,270	212,173	227,996	250,883

Sumber: Dinas Pertanian Jawa Timur (2018)

Berdasarkan Tabel 1.2 Produksi kentang di Jawa Timur dalam empat tahun terakhir telah mengalami peningkatan yang cukup baik. Peningkatan produksi kentang Jawa Timur yang ada saat ini merupakan peningkatan secara kumulatif. Apabila ditinjau melalui sudut pandang kabupaten di Jawa Timur maka hampir sebagian besar kabupaten yang ada mengalami fluktuasi produksi. Hal tersebut tidak terkecuali pada Kabupaten Bondowoso yang menjadi salah satu kawasan strategis pengembangan pertanian dan daerah penyangga pangan regional (Kasutjaningati, *et al.*, 2016)

Fluktuasi produksi menjadikan indikator bahwasannya komoditas ini merupakan salah satu komoditas yang cukup berisiko. Fluktuasi produksi pada usahatani kentang umumnya disebabkan oleh rendahnya kuantitas maupun kualitas benih kentang yang ada. Kuantitas dan kualitas benih kentang yang buruk akan menyebabkan produktivitas kentang tidak sesuai harapan. Petani kentang umumnya menggunakan benih hingga turunan ke lima (F_5), hal tersebut tentu akan mempengaruhi produksi kentang yang dihasilkan. Menurut Suryani *et al.*, (2017) ketersediaan benih kentang nasional hingga tahun 2015 hanya mampu mencukupi

kebutuhan benih kentang bermutu nasional sebesar 31%. Hal tersebut menyebabkan pemenuhan kebutuhan benih berkualitas pada usahatani kentang menjadi salah satu tolok ukur untuk melakukan kegiatan usahatani mengingat biaya benih yang cukup tinggi. Usahatani kentang dapat dikatakan memiliki risiko yang tinggi, hal tersebut dikarenakan memerlukan biaya produksi yang tinggi. Biaya produksi umumnya terdiri dari 40% biaya untuk kebutuhan benih, 40% untuk kebutuhan pestisida dan pupuk, serta 20% biaya untuk kebutuhan tenaga kerja. Rata-rata alokasi biaya tersebut sangat umum di seluruh Indonesia, tidak terkecuali pada Kabupaten Bondowoso yang juga merupakan wilayah prospektif untuk dilakukan pengembangan pada usahatani kentang demi tercapainya ketahanan pangan (Oktaviana *et al.*, 2013).

Tingginya risiko di Kabupaten Bondowoso tidak hanya terjadi pada kegiatan produksi saja. Kabupaten Bondowoso yang merupakan kawasan strategis pengembangan pertanian dan daerah penyangga pangan nasional, tidak sepenuhnya mudah terwujud. Hal tersebut dikarenakan pada harga komoditas kentang di Kabupaten Bondowoso rentan mengalami risiko. Produksi kentang yang berfluktuasi di Kabupaten Bondowoso tentu akan mempengaruhi harga kentang di tingkat regional. Berikut merupakan grafik harga komoditas kentang di Kabupaten Bondowoso:



Gambar 1.2. Grafik Harga Kentang di Kabupaten Bondowoso

Sumber: Dinas Pertanian Jawa Timur (2018)

Berdasarkan Gambar 1.2 mengindikasikan bahwasannya dampak produksi kentang mempengaruhi harga kentang di tingkat regional (kabupaten). Selama kurun waktu enam tahun terakhir harga kentang di Kabupaten Bondowoso berfluktuasi. Pada tahun 2012 harga kentang Rp. 2.125/Kg, pada tahun 2013 mengalami peningkatan sebesar Rp.1.275/Kg. Tren positif terus terjadi hingga tahun 2017. Tahun 2017 harga kentang turun dibanding tahun-tahun sebelumnya. Fluktuasi harga seyogyanya dipengaruhi secara langsung oleh fluktuasi produksi pada kegiatan usahatani. Harga produk yang cenderung berfluktuasi seyogyanya tidak menguntungkan bagi petani dikarenakan hal tersebut menyebabkan ketidakpastian pada penerimaan dari kegiatan usahatani yang dilakukan. Hal tersebut menjadikan usahatani kentang, usaha yang cukup berisiko untuk dilakukan dari aspek pasar (Rahmawati dan Fariyanti, 2018)

Tingginya risiko pada usahatani kentang sangatlah riskan, apabila komoditas ini tidak dikelola secara baik. Risiko usahatani kentang sendiri terdiri dari risiko produksi dan risiko harga. Berbagai faktor menjadi penyebab utama risiko pada komoditas ini. Menurut Rahman *et al.*, (2017) sistem usahatani kentang yang diterapkan oleh petani pada aspek produksi umumnya masih menerapkan sistem konvensional. Sistem konvensional tersebut meliputi aspek sistem dari hulu hingga hilir. Aspek hulu tersebut meliputi pola tanam yang digunakan pada usahatani kentang umumnya masih menggunakan pola lama yang didapatkan turun menurun, termasuk penggunaan benih didalamnya sehingga hal ini memicu rendahnya produktivitas kentang. Pola konvensional tersebut juga meliputi praktek budidaya yang kurang tepat, dan pengelolaan hasil yang masih belum memadai.

Menurut Saptana dan Rahman (2015), aspek pasar komoditas kentang masih menghadapi beberapa bandar dan lembaga pemasaran yang jumlahnya sangat banyak serta tidak menguntungkan. Kondisi tersebut tentu merugikan petani pada komoditas kentang karena perbedaan harga yang diterima. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam meminimalisir risiko yang ada adalah dengan cara menerapkan kemitraan. Kemitraan dapat mengatasi berbagai permasalahan dalam suatu usaha terkait dengan pengalokasian sumberdaya, manajemen risiko, pengambilan keputusan, hingga ketersediaan pada akses sumberdaya tertentu.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Kecil, Mikro, dan Menengah, kemitraan dapat diartikan sebagai suatu kerja sama antara usaha kecil dengan usaha menengah ataupun usaha yang lebih besar disertai pembinaan dan pengembangan yang berkelanjutan dengan mengedepankan prinsip saling memerlukan, saling memperkuat, dan saling menguntungkan. Tujuan spesifik dari kemitraan berbeda-beda pada setiap usaha yang dijalankan, akan tetapi secara umum kemitraan bertujuan untuk meningkatkan pendapatan, kesinambungan usaha, meningkatkan kualitas sumberdaya kelompok mitra, meningkatkan skala usaha, dan dapat menumbuhkembangkan kemampuan usaha kelompok secara mandiri. Dewasa ini kemitraan merupakan salah satu langkah strategis yang diterapkan untuk merevitalisasi sistem kelembagaan pertanian konvensional yang memiliki kecenderungan untuk mendominasi. Kemitraan pada usaha di sektor pertanian dalam pengimplementasiannya menerapkan beberapa aturan yang sudah jelas meliputi hak, kewajiban, dan sanksi (Darwis, *et al.*, 2006).

Mariyah (2016) menyatakan pada sistem kemitraan sangat umum untuk menerapkan kontrak. Kontrak yang dilakukan terbagi menjadi dua jenis yakni kontrak produksi dan kontrak pemasaran. Hal tersebut tidak terkecuali pada usahatani kentang yang memiliki risiko tinggi dalam kegiatan usahanya. Kemitraan kentang di Indonesia pada umumnya dilakukan oleh petani dengan memenuhi permintaan varietas kentang tertentu pada perusahaan mitra. Pada umumnya perusahaan-perusahaan mitra di Indonesia bermitra dengan petani yang berada di wilayah dengan potensi alam yang mendukung pertumbuhan komoditas kentang. Perusahaan yang bermitra berperan sebagai *core* (inti) komoditas olahan, dimana dalam usahanya perusahaan tersebut membutuhkan bahan baku kentang dari petani ataupun kelompok tani yang berada pada wilayah tertentu.

Salah satu wilayah di Provinsi Jawa Timur yang memiliki potensi alam untuk usahatani kentang adalah Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso. Menurut Badan Pusat Statistik (2015) produksi kentang di Kecamatan Ijen mencapai 2.797 ton. Wilayah Kecamatan Ijen yang berada di kaki pegunungan Ijen memiliki tanah yang subur dikarenakan berada pada daerah vulkanik. Suhu dan kondisi fisik alam lainnya sangatlah ideal untuk pertumbuhan tanaman kentang. Kondisi yang

mendukung tersebut menjadikan banyak masyarakat di Kecamatan Ijen melakukan usahatani kentang, walaupun dibalik usahatani tersebut terdapat tingginya risiko. Tingginya risiko tersebut meliputi risiko produksi dan risiko harga yang diterima oleh petani kentang.

Permasalahan utama yang dihadapi petani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso adalah tingginya risiko yang dihadapi, utamanya dalam risiko harga. Dibutuhkan suatu pengetahuan dan kemampuan yang memadai agar risiko tersebut dapat diminimalisir dengan baik. Salah satu upaya meminimalisir risiko pada usahatani kentang dapat dilakukan dengan kemitraan. Masyarakat Kecamatan Ijen yang berprofesi sebagai petani kentang, mayoritas melakukan kemitraan pada usahatannya. Kemitraan usahatani kentang yang ada di Kecamatan Ijen dilakukan oleh petani yang tergabung ke dalam kelompok tani Jalak Hijau. Kemitraan ini ingin lebih diidentifikasi lebih mendalam oleh peneliti dengan mengidentifikasi pola kemitraan

Kemitraan kelompok tani Jalak Hijau dilakukan dengan perusahaan industri olahan kentang yakni PT. Indofood. Tingginya risiko pada usahatani kentang tidak membuat para petani kentang di Kecamatan Ijen mengikuti kemitraan seluruhnya. Kemitraan yang dalam pelaksanaannya memberikan keuntungan yang cukup nyatanya tidak seluruhnya petani melaksanakan kemitraan tersebut, sehingga terdapat sebagian petani yang memilih untuk tidak mengikuti kemitraan. Beberapa petani yang tidak mengikuti kemitraan cenderung melakukan usahanya sendiri hingga tahap pemasaran, walaupun tingkat risiko yang diterima nantinya cenderung lebih tinggi, serta harga produk tidak menentu walaupun terkadang bisa lebih tinggi dibandingkan harga kontrak yang diterima petani mitra. Hal tersebut dipengaruhi oleh preferensi ketika menghadapi suatu risiko dan beberapa faktor lainnya. Preferensi petani menghadapi suatu risiko dikategorikan menjadi *risk averse* (menghindari risiko), *risk neutral* (netral terhadap risiko), dan *risk takers* (suka terhadap risiko).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti memilih tiga topik penelitian yang diharapkan mampu untuk meminimalisir permasalahan tersebut dengan karya tulis ini. Topik pertama yang dipilih oleh

peneliti terkait dengan pola kemitraan yang dilaksanakan pada usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso. Topik penelitian ini sebelumnya pernah dilakukan oleh banyak peneliti, salah satunya adalah yang telah dilakukan oleh Harisman (2017). Penelitian tersebut menjelaskan terkait kemitraan yang terjadi antara petani dengan perusahaan produk olahan kentang. Proses kemitraan yang dijelaskan pada penelitian tersebut meliputi proses produksi, lama kontrak, ketersediaan sarana produksi hingga pemasaran. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pola kemitraan yang dilakukan adalah pola dagang umum. Hal tersebut telah sesuai dengan pola kemitraan yang ada pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2008, akan tetapi kondisi yang ada di lapang terdapat beberapa pola yang karakteristiknya tidak mirip dengan yang tercantum dalam undang-undang. Penelitian ini ingin mengkaji lebih dalam terkait jenis kemitraan yang terjadi antara petani kentang di Kecamatan Ijen, sehingga nantinya risiko pada usahatani kentang dapat benar – benar terminimalisir.

Topik kedua dalam penelitian ini terkait dengan adanya risiko usahatani kentang yang tinggi. Risiko yang ada pada kegiatan usahatani kentang tersebut menjadikan perbedaan pilihan petani dalam menghadapi risiko berbeda-beda pada tiap individunya. Preferensi petani menghadapi risiko tersebut dikategorikan menjadi tiga kategori utama yakni penyuka risiko (*risk taker*), netral terhadap risiko (*risk neutral*), dan penghindar risiko (*risk averse*). Penelitian terhadap preferensi petani kentang terhadap risiko pernah dilakukan oleh Choiril *et al.*, (2018) dan beberapa peneliti lainnya. Preferensi atau kecenderungan menghadapi risiko ini secara tidak langsung mempengaruhi petani dalam pengambilan keputusan untuk bermitra pada usahatani kentang. Hal yang menjadi pembeda pada topik preferensi risiko dibandingkan dengan penelitian lainnya adalah terdapatnya keragaman kondisi lapang yang berbeda dibandingkan dengan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya.

Topik ketiga pada penelitian ini yakni terkait dengan faktor yang mempengaruhi keputusan petani kentang untuk ikut serta dalam kemitraan. Topik sejenis sudah banyak diteliti salah satunya oleh Pandit *et al.*, (2015). Pada penelitian tersebut variabel yang diuji antara lain biaya operasional, usia, pendapatan,

pendidikan, partisipasi dalam kelompok, dan kepemilikan traktor. Berbeda dengan penelitian yang telah ada sebelumnya pada penelitian ini tidak hanya fokus pada variabel demografi, sosial, dan ekonomi saja. Penelitian ini memilih perspektif yang berbeda yakni dengan adanya variabel tambahan. Variabel tambahan tersebut adalah sikap petani terhadap risiko (*risk preference*) dan tingkat petani menghindari risiko (*risk aversion level*). Berdasarkan topik permasalahan yang telah dijelaskan, pada penelitian ini peneliti memiliki beberapa keterbaruan terkait penelitian usahatani kentang. Keterbaruan tersebut adalah pengkajian lebih mendalam terkait pola kemitraan yang terjadi disesuaikan dengan kondisi nyata pada lapangan. Keterbaruan lainnya yakni pada pengambilan keputusan kemitraan tersebut dipilih variabel risiko dan tingkat menghindari risiko, serta nantinya dapat berkontribusi untuk meminimalisir risiko usahatani kentang guna tercapainya produksi yang sesuai harapan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pola kemitraan yang diterapkan pada usahatani kentang pada kelompok tani Jalak Hijau di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso?
2. Bagaimana preferensi risiko petani dalam menghadapi risiko usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso?
3. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam bermitra pada usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

1. Untuk mengetahui pola kemitraan yang diterapkan pada usahatani kentang di kelompok tani Jalak Hijau di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso.
2. Untuk mengetahui preferensi petani dalam menghadapi risiko usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam bermitra pada usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso.

1.3.2 Manfaat

1. Bagi petani, dapat memberi rekomendasi serta pertimbangan kepada pihak perusahaan mitra agar berjalannya kemitraan menjadi lebih baik.
2. Bagi civitas akademika, dapat digunakan sebagai sumber bacaan, pembelajaran dan bahan penelitian selanjutnya terkait usahatani kentang.
3. Bagi pemerintah, dapat menjadi pertimbangan dalam pembuatan regulasi terkait komoditas kentang sebagai komoditas unggulan.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait dengan pola kemitraan sebenarnya sudah banyak dilakukan, hal tersebut tidak hanya di Indonesia melainkan di berbagai tempat belahan dunia hingga saat ini. Pola kemitraan sendiri menurut berbagai sudut pandang prespektif tiap belahan negara di dunia memiliki pandangan yang berbeda. Penelitian kali ini lebih membahas terkait pola kemitraan yang terdapat pada usahatani kentang, baik di Indonesia maupun di berbagai negara belahan dunia. Penelitian terkait pola kemitraan pernah dilakukan oleh Marianti *et al.*, (2017), Harisman (2017), Rahayu *et al.*, (2015), Nasution (2016), Dutta *et al.*, (2016), dan Darwis *et al.*, (2006). Berbagai penelitian tersebut memiliki sudut pandang serta presepektif yang berbeda terkait pola kemitraan pada usahatani kentang.

Penelitian terkait pola kemitraan sebelumnya juga pernah dilakukan oleh Marianti *et al.*, (2017) dengan judul "Analisis Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Kentang (*Solanum tuberosum*) di Desa Sembalun Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat". Penelitian tersebut tujuan utamanya untuk mengetahui struktur rantai pasok komoditas kentang yang ada di Kabupaten Lombok Timur dan strategi untuk mengembangkannya, akan tetapi tujuan lain dalam penelitian tersebut untuk mengetahui pola kemitraan komoditas kentang di Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif untuk pola kemitraan yang ada dan metode analisis AHP untuk strategi pengembangan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dan *snowball sampling*. Penelitian ini menyatakan bahwa pola kemitraan usahatani kentang yang ada di Kabupaten Lombok Timur adalah pola dagang umum dan pola *contract farming*. Pola dagang umum dilakukan oleh petani yang tidak bermitra, sedangkan pola *contract farming* dilakukan oleh petani yang bermitra dengan PT. Indofood. Berdasarkan penelitian tersebut untuk memenuhi permintaan konsumen yang semakin meningkat maka, strategi pengembangan yang hendak dilakukan adalah melakukan perluasan areal tanam, dan meminimalisir terjadinya fluktuasi harga kentang yang salah satu caranya bisa dicapai dengan menerapkan kemitraan.

Berdasarkan penelitian Harisman (2017) yang berjudul “Pola Kemitraan Antara Petani Dengan PT.Indofood *Fryto-Lay* Makmur Pada Usahatani Kentang Industri Varietas Atlantik (Suatu Kasus di Desa Cigedug Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut)” memiliki tujuan penelitian untuk mengidentifikasi pola dan proses kemitraan yang terjadi pada petani kentang dengan PT.Indofood *Fryto-Lay* Makmur serta untuk menganalisis biaya dan pendapatan petani. Penelitian tersebut metode yang digunakan yakni deskriptif dan analitik. Pada penelitian tersebut dinyatakan bahwa pola kemitraan yang terjadi adalah pola dagang umum. Petani mitra pada pola kemitraan ini menyediakan sarana produksi meliputi penyediaan lahan, pupuk, pestisida, tenaga kerja, hingga biaya panen. Perusahaan mitra menyediakan bibit impor dan hal pemasaran. Terkait hal pemasaran setiap hasil produksi ditampung oleh perusahaan mitra dengan spesifikasi tertentu. Pada penelitian tersebut dapat diketahui bahwasannya pada kegiatan usahatani kentang, faktor biaya usahatani sangatlah tinggi. Pendapatan yang diperoleh petani dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan masih cenderung lebih tinggi pada biaya yang telah dikeluarkan. Hal tersebut menyatakan bahwa biaya produksi usahatani kentang sangatlah tinggi.

Penelitian terkait pola kemitraan selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dan Kartika (2015) dengan judul "Analisis Kelembagaan dan Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Kentang di Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah". Tujuan penelitian ini untuk merumuskan strategi guna meningkatkan daya saing komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara, akan tetapi di dalam penelitian ini terdapat bahasan terkait pola kemitraan pada komoditas kentang walaupun hal tersebut tidak dibahas secara spesifik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Pola kemitraan komoditas kentang yang ada di Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah secara umum merupakan pola kemitraan dagang umum dan *contract farming*. Hal tersebut diketahui berdasarkan rantai pasok yang ada di Kabupaten Banjarnegara. Permasalahan yang ada pada kemitraan tersebut antara lain kemitraan tidak berjalan, banyak pedagang yang tidak sesuai dengan kesepakatan, dan banyak terjadi moral hazard pada kemitraan tersebut.

Salah satu penelitian mengenai kemitraan kentang adalah yang dilakukan oleh Nasution (2016) dengan judul "Dampak Kemitraan Terhadap Pendapatan Usahatani Kentang di Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut". Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik, dengan penentuan sampel secara *cross section*. Data *cross section* meliputi sensus untuk petani mitra dan *snow ball* untuk petani non mitra. Penelitian tersebut mengkomparasikan pendapatan yang diperoleh oleh petani yang bermitra dengan petani non mitra di Kecamatan Ciganjang Kabupaten Garut. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah rerata pendapatan total petani yang menerapkan kemitraan lebih tinggi dibandingkan petani yang tidak menerapkan kemitraan. Rata-rata pendapatan total petani mitra adalah sebesar Rp 41.476.923 sedangkan petani non mitra Rp 15.138.649. R/C rasio atas biaya tunai petani mitra sebesar 1.43 dan petani non mitra hanya memperoleh sebesar 1.15. Pola kemitraan yang dilakukan pada penelitian tersebut adalah pola kemitraan Kerjasama Operasional Agribisnis (KOA).

Penelitian terkait pola kemitraan kentang lainnya pernah dilakukan oleh Dutta *et al.*, (2016) dengan judul "A Case Study of Pepsico Contract Farming For Potatoes". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara mendetail konsep hubungan kemitraan yang terjadi antara pepsi dan petani kentang di Kota Punjab. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Penelitian tersebut menyatakan bahwa di India terdapat tiga pola kemitraan (*contract farming*) antara lain *contract of procurement*, *partial contract*, dan *total contract*. Kontrak yang terjalin antara Pepsi Food Ltd dengan petani di Kota Punjab menerapkan kemitraan tipe *contract of procurement*, dimana pada pola kemitraan tersebut peraturan pembelian disesuaikan dengan kondisi pribadi dari kedua pihak. Penelitian tersebut menjelaskan walaupun Pepsi Food Ltd adalah perusahaan internasional, pola kemitraan yang diterapkan Pepsi Food Ltd pada tiap negara berbeda dan disesuaikan dengan regulasi yang berlaku pada tiap negara di dunia. Dampak adanya kemitraan dapat menghubungkan petani kecil dengan perusahaan besar, sehingga terjadi transfer teknologi, peningkatan sumberdaya petani, serta peningkatan pendapatan.

Penelitian terkait pola kemitraan kentang juga pernah dilakukan oleh Darwis *et al.*, (2006) dengan judul "Revitalisasi Kelembagaan Kemitraan Usaha dalam Pembangunan Agribisnis Hortikultura di Provinsi Sumatera Utara". Penelitian bertujuan untuk menggambarkan kemitraan hortikultura yang ada di Provinsi Sumatera Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif. Kemitraan hortikultura yang dimaksud menjelaskan beberapa komoditas seperti jeruk, manggis, kubis, dan kentang. Penelitian tersebut menyatakan bahwasannya kemitraan yang ada akan memberikan manfaat yang sangat besar bagi para petani. Kelembagaan kemitraan pada umumnya bersifat spesifik lokasi, sehingga tidak dapat diseragamkan. Hal tersebut dikarenakan terdapat perbedaan sumberdaya alam, kondisi geografis, dan kondisi sosial budaya. Pola kemitraan terkait komoditas kentang di Sumatera Utara diidentifikasi sebagai pola kemitraan jenis pola dagang umum dengan varietas kentang yang diusahakan yakni varietas granola. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah peneliti ketahui, peneliti menarik satu garis besar bahwa terdapat beberapa pola kemitraan yang terjadi pada usahatani kentang. Pola kemitraan tersebut antara lain pola dagang umum, pola kerjasama operasional agribisnis, dan pola *contract farming*.

Penelitian terkait rumusan masalah kedua yakni preferensi risiko petani kentang dalam menghadapi risiko. Menurut Dibertin (1986) dalam Soetriono (2017) preferensi risiko petani secara garis besar terbagi menjadi tiga kategori utama yakni *risk taker* (suka terhadap risiko), *risk neutral* (netral terhadap risiko), dan *risk averter* (tidak suka terhadap risiko). Peneliti menemukan beberapa penelitian yang relevan terhadap rumusan masalah kedua. Penelitian tersebut adalah penelitian yang dilakukan oleh Choiril *et al.*, (2018), Pujiharto (2017), dan Liu *et al.*, (2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Choiril *et al.*, (2018) dengan judul "Analisis Faktor-faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko Usahatani Kentang" dilakukan di Desa Argosari Kabupaten Lumajang. Penelitian tersebut memiliki beberapa tujuan yang relevan dengan tujuan yang peneliti lakukan saat ini yakni, preferensi petani dalam menghadapi risiko usahatani kentang dan faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi petani dalam menghadapi risiko. Metode penelitian tersebut menggunakan metode

analitik. Analisis terkait preferensi petani dalam menghadapi risiko yang dilakukan menggunakan pendekatan fungsi utilitas. Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 67 responden. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa responden sebagian besar enggan untuk mengamambil risiko (*risk aversion*) sebanyak 49,25%, netral terhadap risiko (*risk neutral*) sebanyak 47,76%, dan berani mengambil risiko (*risk taker*) sebanyak 2,99%. Faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan adalah produksi, harga jual, biaya bibit, biaya tenaga kerja, dan obat-obatan. Faktor yang tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan adalah umur, pengalaman, luas lahan, pupuk, perilaku tidak berani berisiko, dan berani berisiko.

Penelitian terkait preferensi petani kentang menghadapi risiko juga pernah dilakukan oleh Pujiharto (2017) dengan judul "Analisis Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi: Penerapan *Moscardi and de Janvry Model*". Penelitian tersebut bertujuan untuk menganalisis perilaku petani dalam menghadapi risiko usahatani sayuran dataran tinggi. Model yang diterapkan untuk menjawab permasalahan tersebut digunakan model *Moscardy and de Janvry*. Model tersebut dilakukan dengan menentukan standar deviasi dari produktivitas sayuran dataran tinggi pada wilayah tertentu. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa petani kentang merupakan *risk averter* dengan presentase sebesar 60% , *risk neutral* dengan presentase 30%, dan *risk taker* 10%. Bentuk menghindari risiko pada kegiatan usahatani tersebut dilakukan petani dengan menggunakan benih bersertifikat dengan harapan dapat meningkatkan produktivitas yang lebih baik.

Penelitian terdahulu lainnya mengenai preferensi petani kentang dalam menghadapi risiko pernah dilakukan oleh Liu *et al.*, (2017) dengan judul "*Risk Management Strategies Using Precision Agriculture Technology to Manage Potato Late Blight*". Penelitian tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi manajemen strategi menggunakan teknologi pertanian untuk meminimalisir risiko. Penelitian tersebut menyatakan bahwa kebanyakan petani kentang adalah seorang *risk averse*. Metode penelitian pada penelitian adalah metode analitik. Variabel penelitian tersebut diidentifikasi dengan melakukan simulasi menggunakan *software The Simulation and Econometrics to Analyze Risk (SIMETAR)*. Pada penelitian tersebut

dilakukan analisis berulang sebanyak 354 kali menggunakan *file* berbeda dengan 59 lokasi berbeda dan 2 skenario berbeda. Kesimpulan tersebut didapatkan berdasarkan wawancara mendalam dan berulang yang dilakukan beberapa kali oleh peneliti. Komponen wawancara yang diutarakan oleh peneliti meliputi pendapatan yang diharapkan petani dan produktivitas usaha kentang. Para petani kentang juga enggan menerima teknologi bibit varietas terbaru pada usahatani mereka. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang ada, umumnya petani kentang dalam memiliki preferensi untuk menghindari risiko. *Risk averse* umumnya juga tidak terfokus pada usahatani kentang saja melainkan pada beberapa komoditas lain yang termasuk ke dalam subsektor hortikultura.

Pembahasan mengenai rumusan masalah ketiga terkait faktor-faktor yang mempengaruhi petani untuk mengambil keputusan bermitra telah banyak dilakukan. Pada penelitian ini peneliti melakukan sitasi pada penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Wang *et al.*, (2011), Abebe *et al.*, (2013), Pandit *et al.*, (2015), Vasalos dan Li (2016), dan Miglani *et al.*, (2018). Keseluruhan penelitian tersebut memiliki tujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi petani mengambil keputusan untuk bermitra.

Penelitian yang dilakukan oleh Wang *et al.*, (2011) dengan judul "*Is Contract Farming A Risk Management Instrument for Chinese Farmers? Evidence from a Survey of Vegetable Farmers in Shandong*" dilakukan pada komoditas sayuran. Penelitian tersebut menggunakan metode analisis data melalui regresi logistik, dengan indikator-indikator yang mempengaruhi petani untuk bermitra. Faktor-faktor yang mempengaruhi petani untuk bermitra meliputi banyaknya anggota keluarga, gender (variabel *dummy*), usia, pendidikan, pendapatan, keuntungan usahatani, *risk preference* (variabel *dummy*), daerah asal petani, lokasi lahan petani, dan aset yang dimiliki keluarga (variabel *dummy*). Faktor-faktor tersebut melibatkan 185 petani yang tersebar di daerah Qingzhou dan daerah Jiaozhou. Hasil yang cukup signifikan yakni preferensi petani yang umum memilih bermitra adalah petani yang merupakan kategori *risk averse*. Gender juga merupakan faktor yang memiliki peran, dimana wanita memiliki kecenderungan untuk melakukan kemitraan.

Penelitian terdahulu terkait dengan faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan bermitra lainnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Abebe *et al.*, (2013) dengan judul "*Contract Farming Configuration: Smallholders Preferences for Contract Design Attributes*". Penelitian ini untuk mengetahui beberapa hal yang mempengaruhi petani untuk melakukan kemitraan. Analisis yang diterapkan yakni dengan AHP dan diskrit untuk menentukan atribut pilihan yang berpengaruh pada kemitraan. Penelitian tersebut menggunakan regresi logistik sebagai analisis modelnya. Penelitian tersebut memiliki fokus penelitian yang spesifik yakni terkait pada petani kecil yang ikut serta dalam kemitraan. Hal tersebut dianalisis dan ditarik kesimpulan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut antara lain jenis kontrak, ketersediaan input, bimbingan teknis, dan ketersediaan benih. Faktor lain seperti kualitas output dan harga juga diidentifikasi dalam penelitian ini. Motif petani dalam melakukan kemitraan secara garis besar untuk meningkatkan taraf hidup petani, utamanya mengangkat taraf hidup dalam industri pertanian yang tidak menentu dewasa ini.

Penelitian terdahulu lainnya terkait dengan faktor yang mempengaruhi keputusan petani untuk bermitra juga dilakukan oleh Pandit *et al.*, (2015) dengan judul "*An Assessment of Potato Contract Farming in West Bengal State, India*". Penelitian tersebut dilakukan spesifik di Bengal Barat India. Metode analisis yang digunakan yakni regresi logistik. Hal menarik dari penelitian ini yakni, sebanyak 660 hektar lahan di Bengal Barat melakukan kemitraan, dengan sistem kontrak yang dilakukan secara verbal dan tertulis (non verbal). Pemerintah India dalam hal tersebut tidak ikut campur dalam urusan kemitraan, melainkan hanya menerapkan pedoman dalam bermitra. Kemitraan tersebut merupakan kemitraan pada komoditas kentang yang umum dengan Indonesia dengan mengusahakan varietas atlantik. Penelitian tersebut mengidentifikasi beberapa faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan untuk bermitra yakni biaya operasional, usia, pendidikan, partisipasi sosial, pendapatan usahatani, dan kepemilikan *tiller* (traktor). Faktor yang paling signifikan untuk bermitra adalah adanya partisipasi sosial dan kepemilikan traktor.

Penelitian yang dilakukan oleh Vassalos dan Li, (2016) merupakan salah satu penelitian yang membahas faktor-faktor dalam pengambilan keputusan petani untuk melakukan kemitraan. Penelitian tersebut berjudul “*Assessing the Impact of Fresh Vegetable Growers Risk Aversion Levels and Risk Preferences on the Probability of Adopting Marketing Contracts: A Bayesian Approach*”. Penelitian ini menggunakan metode analitik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi keputusan bermitra pada usahatani tomat. Penelitian ini dilakukan spesifik pada beberapa wilayah bagian Amerika yakni Illinois, Indiana, Kentucky, dan Ohio. Penelitian ini menggunakan pendekatan *baynesian* dalam model ekonometrika yang diterapkan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa preferensi petani dalam mengambil keputusan untuk bermitra salah satunya terdapat unsur risiko. Unsur risiko ini dijadikan variabel yang mempengaruhi keputusan bermitra. Unsur risiko pada penelitian ini terbagi menjadi *risk preference* (preferensi menghadapi risiko) dan *risk aversion level*. Faktor lain yang mempengaruhi dalam penelitian ini adalah usia, luas lahan, kemampuan mengembangkan usaha, lokasi, pendapatan petani, dan pendidikan.

Penelitian Miglani *et al.*, (2018) yang berjudul "*Farmers participation in Contract Farming: A Case of White Onion and Chipgrade Potato Cultivation in Selected Provinces of Western India*" secara garis besar juga membahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi risiko usahatani kentang. Penelitian ini mengkomparasikan faktor yang mempengaruhi keputusan untuk bermitra pada usahatani kentang dan pada usahatani bawang putih dengan faktor-faktor yang sama. Faktor-faktor tersebut antara lain usia, pendidikan, pengalaman usahatani, jarak lahan ke jalan umum, kepemilikan ternak, biaya operasional, luas lahan yang diusahakan, dan pendapatan. Variabel luas lahan yang digunakan untuk bermitra dan kepemilikan ternak berpengaruh signifikan pada penelitian ini. Berbagai penelitian terkait faktor yang mempengaruhi kemitraan beranekaragam faktor yang mempengaruhinya. Peneliti dalam penelitiannya akan memilah beberapa faktor.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Komoditas kentang

Menurut Enoch (2018), kentang (*Solanum tuberosum* L.) termasuk ke dalam tanaman hortikultura khususnya hortikultura sayur semusim, dengan umur pendek, serta memiliki bentuk perdu atau semak yang bersifat menjalar. Kentang dikatakan tanaman berumur pendek dikarenakan memiliki masa tumbuh berkisar antara 90 hari hingga 180 hari, hal tersebut bervariasi tergantung pada varietas tanaman kentang. Tanaman kentang memiliki morfologi seperti tanaman berbatang herba lainnya. Umumnya kentang memiliki sistem perakaran tunggang dan serabut, dengan warna akar keputihan dan halus berukuran sangat kecil. Batang tanaman kentang tidak berkayu serta berbentuk segi empat atau segi lima tergantung pada varietas tanaman kentang. Daun tanaman kentang umumnya berbentuk rimbun dan letak daun berselingan mengelilingi batang tanaman. Bunga pada tanaman kentang umumnya keberadaannya dipengaruhi oleh varietas. Warna bunga tanaman kentang bervariasi yaitu kuning atau ungu muda. Umbi berasal dari cabang samping yang masuk ke dalam tanah dan menyimpan cadangan makanan. Cabang ini merupakan tempat untuk menyimpan cadangan makanan yang berupa karbohidrat sehingga dapat membengkak dan bisa dimanfaatkan oleh manusia. Hasil dari proses metabolisme tumbuh kembang tanaman kentang akan disimpan di dalam umbi. Umbi bisa mengeluarkan tunas dan nantinya akan membentuk tanaman baru melalui proses cabang-cabang baru. Berikut merupakan klasifikasi tanaman kentang:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Subkelas	: Asteridae
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Solanum</i>
Spesies	: <i>Solanum tuberosum</i>

Menurut Setiadi (2009) varietas kentang dapat digolongkan ke dalam tiga golongan berdasarkan warna umbinya antara lain:

- a. Kentang kuning, umbi kentang dan daging kentang yang termasuk dalam golongan ini memiliki warna kuning. Contoh varietas kentang kuning diantaranya adalah *patrones*, *thung*, *eigenheimer*, *rapan*, *granola*, *atlanta*, *balsa*, *cipanas*, *segunung*, *cosima*, dan lain-lain.
- b. Kentang putih, umbi kentang putih dan daging kentang yang termasuk dalam golongan ini memiliki warna putih. Contoh varietas kentang putih diantaranya adalah *marita*, *donate*, *radosa*, *diamant*, dan lain-lain.
- c. Kentang merah, umbi kentang dan daging kentang yang termasuk dalam golongan ini memiliki warna kemerahan. Contoh varietas kentang merah diantaranya adalah *desiree* dan *arka*.

Samadi (2000) menyatakan, penentu keberhasilan usahatani kentang antara lain adalah pemilihan lokasi yang tepat dengan harus memenuhi persyaratan teknis budidaya. Persyaratan teknis usahatani kentang meliputi pemilihan lokasi budidaya, persiapan lahan, pembibitan, penanaman, dan pemeliharaan. Persyaratan teknis tersebut lebih jelas akan disajikan sebagai berikut:

a. Pemilihan lokasi budidaya

Kentang dapat tumbuh dan berkembang dengan baik apabila ditanam di daerah dataran tinggi. Daerah dataran tinggi tersebut umumnya merupakan daerah pegunungan dengan ketinggian berkisar antara 1000 mdpl hingga 3000 mdpl dengan rerata curah hujan 1.500 mm per tahun. Kemiringan tanah yang ideal untuk budidaya tanaman kentang adalah kurang dari 30%. Derajat keasaman tanah (pH) juga mempengaruhi pertumbuhan umbi kentang. Kondisi pH tanah yang sesuai untuk tanaman kentang bervariasi antara 5,0 hingga 7,0 hal tersebut tergantung pada varietas yang dibudidayakan. Suhu rata-rata harian yang sesuai (optimal) untuk pertumbuhan usahatani kentang adalah 18°C hingga 21°C. Suhu tanah optimum untuk pembentukan umbi yang optimum berkisar antara 15°C hingga 18°C. Kelembaban udara yang sesuai bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman kentang adalah 80% hingga 90%. Lama penyinaran yang optimum adalah 9 jam hingga 10 jam dalam satu hari.

b. Persiapan lahan

Persiapan lahan dimulai dengan pengolahan tanah dengan cara pembajakan tanah. Kegiatan tersebut dilakukan agar mengubah struktur tanah menjadi gembur. Persiapan lahan perlu dilakukan sebelum 1 bulan sebelum masa tanam. Kegiatan pembajakan dilakukan berulang hingga mencapai kedalaman ideal yakni 30 cm hingga 40 cm. Tanah yang telah diolah dua minggu setelahnya, dilakukan pembuatan bedengan dan selokan untuk irigasi (pengairan). Bedengan dibuat membujur searah dari timur hingga barat agar penyerapan cahaya matahari dapat optimal. Bedengan ideal memiliki lebar 70 cm hingga 100 cm, dengan lebar antar bedengan untuk dijadikan selokan sebesar 40 cm dan disesuaikan dengan kondisi lahan. Pemupukan dasar juga merupakan upaya dalam persiapan lahan. Pemupukan dasar berupa pupuk organik dan anorganik diberikan satu minggu sebelum tanam.

c. Pembibitan tanaman

Tanaman kentang umumnya dapat dikembangbiakkan dengan umbi, batang, atau tunas daun. Perkembangbiakkan dengan umbi merupakan cara pembiakkan secara generatif, sedangkan yang menggunakan batang atau tunas daun merupakan pembiakkan secara vegetative. Bibit tanaman kentang yang memiliki kualitas baik memiliki kriteria sebagai berikut: (1) berasal dari tanaman sehat dan bebas dari penyakit; (2) umbi yang dipilih berukuran sedang dengan 3 sampai 5 mata tunas; (3) umbi yang dipilih telah mengalami penyimpanan 4 hingga 6 bulan; (4) umbi yang dipilih maksimal sampai dengan generasi kelima (F_5) saja; (5) berat bibit yang baik umumnya berkisar antara 30 gram hingga 45 gram tiap umbinya. Bibit yang berkualitas tersebut nantinya diatur dengan jarak tanam 70 cm x 30 cm, dan dibutuhkan bibit sebanyak 1300 – 1700 kg/hektar.

d. Penanaman

Penanaman kentang umumnya dilakukan pada musim kemarau. Tepatnya pada bulan April – Juni. Penanaman kentang yang tepat sebaiknya juga memperhatikan waktu tanam, waktu tanam yang baik antara pagi hari atau sore hari. Pengaturan jarak tanam kentang berbeda pada setiap varietasnya. Varietas *diamant* dan LBC yang memiliki tajuk lebar harus menggunakan jarak tanam 40 cm x 80 cm. Varietas lain seperti granola dianjurkan dengan jarak tanam 30 cm x 70 cm.

Pada penanaman kentang agar memperkecil risiko kegagalan umumnya menggunakan sistem mulsa, akan tetapi sistem ini memerlukan biaya lebih. Bibit kentang nantinya akan mulai tumbuh ketika telah burumur 10 hari hingga 14 hari setelah tanam. Pertumbuhan kentang akan terlihat pada masa tersebut, maka dari itu penyulaman umum dilakukan ketika umur 15 hari setelah tanam.

e. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman merupakan aspek penting dalam pertumbuhan kentang agar tetap tumbuh optimal. Pemeliharaan kentang meliputi pemupukan, pengairan, penyiangan dan pembubunan, dan pemangkasan bunga. Pemupukan dilakukan dengan memberikan pupuk anorganik dengan komposisi Urea, TSP, KCL atau ZA (pengganti urea), TSP, dan KCL. Jadwal serta dosis pemberian pupuk anorganik bervariasi dan umum dilakukan dengan ritme 0 hari setelah tanam (pupuk dasar), 21 hari setelah tanam (urea/ZA, KCL), 45 hari setelah tanam (urea/ZA, KCL). Pupuk tersebut diberikan ke lubang pada jarak 10 cm dari batang tanaman kentang, dengan dosis sekitar 10 – 20 gram tiap tanamannya.

Hal yang tidak kalah pentingnya adalah pengairan. Pengairan harus dilakukan rutin dengan selang waktu 7 hari sekali, tetapi tidak terlalu berlebihan untuk menjaga kelembaban tanah. Pemberian air dapat dilakukan dengan cara digembor atau melalui sistem “*Leb*” yaitu mengalirkan melalui selokan. Apabila air telah cukup maka air akan dibuang melalui selokan. Pemeliharaan selanjutnya adalah penyiangan. Penyiangan dapat dilakukan bersama-sama dengan perbaikan selokan maupun pembubunan permukaan pada bedengan. Pembersihan gulma dilakukan 2 sampai 3 hari sebelum dilakukan pemupukan susulan. Pembubunan bedengan dilakukan agar permukaan bedengan yang rusak terkena air tetap terjaga. Pembubunan bertujuan untuk menjaga permukaan bedengan agar supaya umbi kentang terlindungi dari sinar matahari yang menyebabkan racun *solanin*. Pembubunan juga berfungsi memperkuat posisi tanaman agar berdiri tegak dan menutup akar sehingga perkembangan tanaman menjadi baik. Pembubunan minimal dilakukan sebanyak dua kali selama penanaman, yakni umur 30 dan 50 hari (fase pembesaran umbi).

Pemeliharaan yang tidak kalah penting adalah pengendalian hama penyakit. Hama paling utama dari komoditas kentang adalah ulat granyak dan kutu daun. Hama tersebut akan menularkan virus yang dapat menyebabkan penyakit pada tanaman dan harus ditanggulangi sebaik serta setepat mungkin. Pemeliharaan terakhir adalah pemangkasan bunga yang umum dilakukan pada varietas tertentu yang berbunga. Pemangkasan bunga bertujuan untuk mencegah terganggunya proses pembentukan umbi. Bunga yang tidak dipangkas akan menyebabkan terjadinya persaingan pemanfaatan unsur hara untuk pembentukan umbi pada tanaman. Tanaman kentang akan berbunga ketika mencapai umur 25 - 30 hari setelah tanam. Pemangkasan sebaiknya dilakukan ketika bunga masih kuncup, hal tersebut dilakukan agar aliran nutrisi pada pertumbuhan umbi nantinya akan terserap secara maksimal.

2.2.2 Teori Kemitraan

Menurut Hafsah (1999), kemitraan merupakan suatu strategi bisnis yang dilakukan kerjasama antara usaha kecil dengan usaha menengah atau dengan usaha besar, dimana dalam kerjasama tersebut disertai dengan pembinaan dan pengembangan yang berkelanjutan serta memperhatikan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan. Kemitraan memiliki tujuan akhir yakni keuntungan bersama dengan prinsip tertentu. Pengertian kemitraan telah tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2008, dimana kemitraan adalah keterkaitan usaha baik langsung maupun tidak langsung atas dasar prinsip saling memerlukan, mempercayai, memperkuat, dan menguntungkan yang melibatkan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah dengan usaha besar.

Januar (2006) menyimpulkan bahwa prinsip yang ada dalam kemitraan pada dasarnya merupakan kegiatan yang saling menguntungkan dengan berbagai bentuk kerjasama dalam menghadapi dan memperkuat satu sama lain. Tujuan inti dari kemitraan itu sendiri adalah mengembangkan pembangunan mandiri yang berkelanjutan dengan berlandaskan perkenomian yang kokoh dan adil dengan menjadikan rakyat sebagai tulang punggung utama. Tujuan kemitraan sendiri akan dicapai apabila didukung oleh beberapa unsur pokok. Unsur pokok tersebut antara lain:

a. Kerjasama Usaha

Kerjasama usaha yang dibentuk melalui kemitraan umum dilakukan antara usaha besar dengan usaha yang lebih kecil dengan didasakan adanya kesamaan derajat kedua belah pihak yang saling bermitra. Artinya dengan adanya hal tersebut maka baik pengusaha besar dan pengusaha kecil memiliki kedudukan yang setara dengan hak dan kewajiban, sehingga hal tersebut akan meminimalisir kerugian, tidak adanya eksploitasi satu sama lain, dan tumbuh kembangnya kepercayaan antar pihak yang mengembangkan usaha. Pada unsur ini diperlukan sifat untuk saling percaya, komunikasi yang terbuka, kesinambungan antara intensif dan risiko, serta adanya karakter dan kejujuran dengan adanya kerjasama usaha.

b. Pembinaan dan Pengembangan

Hal utama yang menjadi pembeda hubungan kemitraan dengan hubungan dagang biasa oleh pengusaha kecil dengan pengusaha besar terletak pada adanya bentuk pembinaan dari pengusaha besar terhadap pengusaha kecil yang tidak ditemukan pada hubungan dagang biasa. Bentuk pembinaan tersebut meliputi pembinaan di dalam akses modal yang lebih besar, pembinaan manajerial, pembinaan peningkatan sumberdaya manusia, pembinaan pengembangan mutu produksi hingga pembinaan terkait insitusi kelembagaan serta alokasi investasi.

c. Prinsip Saling Memerlukan, Memperkuat, dan Menguntungkan

Ketiga prinsip tersebut merupakan unsur yang paling penting dalam proses kemitraan. Prinsip-prinsip tersebut akan diulas lebih dalam sebagai berikut:

1. Prinsip Saling Memerlukan

Pemahaman terkait keunggulan yang ada akan menghasilkan sinergi yang berdampak pada efisiensi, turunya biaya produksi, dan sebagainya. Penerapan hal tersebut dalam kemitraan yakni perusahaan besar dapat menghemat sumberdaya dalam mencapai target tertentu dengan menggunakan sumberdaya yang dimiliki oleh perusahaan kecil. Sebaliknya pada perusahaan kecil umumnya relatif awam terkait teknologi serta permodalan yang relatif rendah akan memerlukan perusahaan besar yang memiliki sumberdaya tersebut, sehingga hubungan tersebut akan memiliki ketergantungan dan saling memerlukan antar kedua belah pihak.

2. Prinsip Saling Memperkuat

Motif ekonomi yang ditunjukkan dengan adanya nilai tambah akan menjadi dasar utama suatu kemitraan menjadi lebih kuat. Nilai tambah tersebut harus diciptakan dengan dasar masing-masing pihak yang bermitra harus memahami bahwasannya perbedaan dan keterbatasan itu ada nyatanya. Keterbatasan-keterbatasan yang ada harus diperkuat dengan keunggulan yang ada sehingga muncul suatu sinergitas yang menciptakan kekuatan lebih dari masing-masing pihak yang terkait didalamnya. Prinsip ini juga memiliki makna terkait tanggung jawab moral, dimana perusahaan mitra sudah seyogyanya bisa menciptakan masyarakat yang mampu mengembangkan usahanya mandiri (berdaya).

3. Prinsip Saling Menguntungkan

Esensi utama dan paling penting dalam suatu kemitraan adalah posisi tawar yang setara dengan berdasarkan peran serta kontribusi masing-masing pihak terkait. Posisi tawar dan kontribusi akan menciptakan hubungan timbal balik. Hubungan tersebut menimbulkan pembagian risiko dan keuntungan proporsional, hal ini yang menjadikan karakteristik dan kekhasan darai kemitraan.

Pada umumnya dalam kegiatan kemitraan pertanian terdapat beberapa unsur yang menjadi persetujuan kedua belah pihak. Eaton dan Shepherd (2001) mendeskripsikan variasi unsur-unsur yang ada dalam kemitraan. Unsur tersebut antara lain ketersediaan pasar, ketersediaan sumberdaya, dan manajerial. Adanya unsur-unsur tersebut tentu akan meningkatkan tingkat produksi pihak yang tergabung dalam kemitraan, terlebih lagi unsur manajemen didalamnya. Unsur manajemen dalam kemitraan merupakan unsur yang sangat penting mengingat dalam unsur tersebut akan banyak informasi serta adopsi inovasi yang akan dilanjutkan kepada pihak lain yang masih tergabung. Hal tersebut menyebabkan kemitraan yang ada di sekitar kita memiliki keterkaitan dengan kelembagaan dikarenakan manfaat yang diperolehnya.

Kemitraan memiliki berbagai manfaat yang sudah seyogyanya diterima oleh pihak-pihak yang tergabung didalamnya. Manfaat tersebut antara lain peningkatan produktivitas, peningkatan efisiensi, ketersediaan jaminan "Tiga Tas" (kualitas, kuantitas, dan kontinuitas), pembagian risiko (*risk sharing*), sosial, dan ketahanan

ekonomi nasional. Pada dasarnya kemitraan memiliki beberapa tujuan disamping tujuan utamanya yakni terciptanya kondisi *win-win solution partnership* apabila dihadapkan pada kondisi ideal. Tujuan-tujuan tersebut lebih konkrit terdiri atas; a) meningkatkan pendapatan usaha kecil; b) meningkatkan perolehan nilai tambah bagi pelaku kemitraan; c) meningkatkan pemerataan dan pemberdayaan masyarakat dan usaha kecil; d) meningkatkan pertumbuhan ekonomi pedesaan, wilayah, dan nasional; e) memperluas kesempatan kerja; dan f) meningkatkan ketahanan ekonomi nasional Hafsah (1999).

2.2.3 Konsep Pola Kemitraan

Menurut Sumardjo *et al.*, (2004) dalam sistem agribisnis di Indonesia terdapat lima bentuk kemitraan antara petani dengan pengusaha besar. Bentuk kemitraan yang dimaksud tersebut antara lain sebagai berikut:

A. Pola Kemitraan Inti-Plasma

Pola ini membentuk hubungan antara petani, kelompok tani, atau kelompok mitra sebagai plasma dengan perusahaan mitra yang menjadi inti kemitraan tersebut. Perusahaan inti tersebut menyediakan lahan, sarana produksi, bimbingan teknis, manajemen, menampung dan mengelola hasil, serta hingga tahap pemasaran hasil produksi. Kelompok mitra sendiri berkewajiban memenuhi kebutuhan perusahaan inti sesuai dengan persyaratan yang telah disepakati. Pola inti-plasma memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan dalam sistemnya. Berikut merupakan keunggulan pola inti-plasma

1. Terciptanya saling ketergantungan dan saling memperoleh keuntungan

Usaha kecil yang umumnya menjadi plasma mendapatkan pinjaman dari permodalan, pembinaan teknologi serta manajemen, sarana produksi, pengolahan serta pemasaran hasil dari perusahaan mitra. Hal tersebut menyebabkan perusahaan inti memperoleh standar mutu bahan baku yang terbaik serta berkesinambungan.

2. Terciptanya peningkatan usaha

Adanya kemitraan menjadikan usaha kecil (plasma) menjadi lebih efisien karena adanya pembinaan dari perusahaan inti. Perusahaan inti tersebut nantinya juga dapat mengembangkan komoditas sehingga barang produksi yang dihasilkan memiliki keunggulan dan lebih mampu bersaing pada pasar yang lebih luas.

3. Dapat mendorong perkembangan ekonomi

Berkembangnya kemitraan inti-plasma mendorong pusat perekonomian baru. Hal tersebut menjadikan kemitraan sebagai media pemerataan pembangunan dan mencegah kesenjangan sosial.

Adapun kelemahan dari kemitraan inti-plasma antara lain:

1. Pihak plasma masih kurang memahami hak dan kewajiban yang tertera sehingga kesepakatan yang diharapkan berjalan kurang lancar. Hal tersebut tentu akan mengakibatkan kerugian salah satu pihak saja.
2. Komitmen perusahaan inti masih lemah dalam memenuhi fungsi dan kewajibannya sesuai dengan kesepakatan yang diharapkan oleh plasma.
3. Belum ada kontrak kemitraan yang menjamin hak dan kewajiban komoditas plasma sehingga yang terjadi perusahaan inti mempermainkan harga komoditas plasma.

B. Pola Kemitraan Subkontrak

Pola kemitraan subkontrak merupakan pola hubungan kemitraan antara perusahaan mitra usaha dengan kelompok mitra usaha yang memproduksi kebutuhan yang diperlukan oleh perusahaan sebagai bagian dari komponen produksinya. Ciri khas dari bentuk kemitraan subkontrak ini adalah membuat kontrak bersama yang mencantumkan volume, harga, dan waktu. Pola kemitraan subkontrak memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan dalam sistemnya. Keuntungan dari pola kemitraan subkontrak yakni dapat mendorong terciptanya alih teknologi, modal, dan keterampilan serta menjamin pemasaran produk kelompok mitra usaha. Hal ini secara tidak langsung akan mendorong industri skala kecil untuk tumbuh dan berkembang. Pola kemitraan subkontrak di sisi lain juga memiliki kelemahan. Kelemahan tersebut terletak pada hubungannya, dimana pada hubungan subkontrak sering terjadi kecenderungan mengisolasi produsen kecil sebagai subkontrak pada satu bentuk hubungan monopoli dan monopsoni, utamanya dalam penyediaan bahan baku dan pemasaran. Pada praktik tersebut sering kali terjadi penekanan harga input yang tinggi dan harga produk yang rendah. Pola hubungan tersebut secara tidak langsung juga akan menjadikan kelompok mitra menjadi ketergantungan (Herlina, 2018).

C. Pola Dagang Umum

Pola kemitraan dagang umum merupakan hubungan usaha dalam pemasaran hasil produksi dengan pihak pemasar. Pihak yang terlibat dalam pola ini adalah kelompok usaha pemasok komoditas dan pihak pemasar. Pola kemitraan ini memerlukan struktur pendanaan yang kuat dari pihak yang bermitra, hal tersebut dikarenakan pembiayaan pada dasarnya dilakukan sendiri. Keunggulan dari pola kemitraan ini adalah adanya jaminan harga atas produk yang dihasilkan dan kualitas sesuai dengan yang telah ditentukan atau disepakati. Walaupun demikian kelemahan dari pola ini adalah memerlukan permodalan yang kuat. Kelemahan lainnya yakni pengusaha besar dengan sepihak dapat dengan mudah menentukan harga yang sering merugikan perusahaan mitra yang lebih kecil. Pelaksanaan kemitraan ini juga sering menerapkan konsinyasi, sehingga menyebabkan pembayaran tertunda.

D. Pola Keagenan

Pola keagenan merupakan salah satu bentuk hubungan kemitraan di mana usaha kecil diberi hak khusus untuk memasarkan barang dan jasa dari usaha menengah atau usaha besar sebagai mitranya. Usaha besar atau menengah bertanggung jawab terhadap produk yang dihasilkan sedangkan usaha kecil bertanggung jawab untuk memasarkan produk disertai dengan target, dan ketentuan tertentu yang telah ditentukan oleh usaha besar. Keunggulan dari pola ini adalah dapat dilakukan oleh para pengusaha kecil yang memiliki permodalan kurang kuat. Kelemahan dari sistem ini adalah usaha kecil mitra dapat menetapkan harga yang lebih tinggi bahkan kurang wajar ketika produk telah sampai di tangan konsumen. Kelemahan lainnya yakni para usaha kecil sering kali kurang mampu membaca segmen yang ada sehingga tidak dapat mencapai target yang telah disepakati bersama oleh kedua pihak.

E. Pola Waralaba

Pola waralaba adalah hubungan kemitraan dimana didalamnya pemberi waralaba memberikan hak penggunaan lisensi, merek dagang, dan saluran distribusi perusahaannya kepada penerima waralaba dengan disertai bantuan bimbingan manajemen. Dalam hal tersebut pemberi waralaba (*franchisor*) dapat memberikan

keluasan terhadap penggunaan hak atas kekayaan intelektual, atau penemuan atau ciri usaha kepada penerima waralaba (*franchisee*). Menurut Mulyono (2016) pola waralaba memiliki kelebihan dan kekurangan. Secara umum waralaba memberikan kelebihan yakni:

1. Pengetahuan yang kurang dapat ditanggulangi melalui program pelatihan rutin.
2. Risiko dengan adanya waralaba menjadi berkurang.
3. Waralaba akan mendapatkan keuntungan dari aktifitas iklan dan promosi pemberi waralaba (*franchisor*) dari tingkat nasional.
4. Pembagian informasi untuk pengembangan bisnis akan semakin luas karena jejaring yang telah dibangun.
5. Akses pendanaan akan lebih mudah utamanya untuk mendapatkan akses ke bank.

Selain hal tersebut waralaba memiliki beberapa kekurangan, kekurangan dari sistem waralaba itu sendiri antara lain:

1. Tekanan dan kontrol antara pemberi waralaba (*franchisor*) dan penerima waralaba (*franchisee*) sangat sering terjadi. Hal tersebut dikarenakan nama baik seluruh jaringan yang ada menjadi taruhannya.
2. Dalam penggunaan jasa ataupun sistem yang diterapkan selalu terdapat uang tambahan baik di awal pembukaan waralaba hingga biaya perbulan.
3. Kemungkinan penerima waralaba (*franchisee*) ketergantungan terhadap pemberi waralaba (*franchisor*) cukup besar.

F. Pola Kerjasama Operasional Agribisnis (KOA)

Pola kemitraan KOA merupakan pola hubungan bisnis anatara kelompok mitra yang menyediakan lahan, sarana untuk mengusahakan atau membudidayakan suatu komoditi pertanian dan tenaga kerja, dan pihak perusahaan mitra yang menyediakan biaya, modal, manajemen dan pengadaan sarana produksi untuk mengusahakan atau membudidayakan suatu komoditas pertanian. Selain itu, dalam pelaksanaannya KOA terdapat kesepakatan tentang pembagian hasil dan risiko dalam usaha komoditas pertanian yang dimitrakan. Perusahaan mitra juga berperan sebagai penjamin pasar produk dengan meningkatkan nilai tambah produk melalui pengolahan dan pengemasan. Pola ini memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, berikut merupakan kelebihan pola KOA.

- 1) Pola kemitraan KOA sama halnya dengan pola kemitraan inti-plasma. Pola kemitraan tersebut banyak ditemukan pada masyarakat pedesaan, antara usaha kecil di desa dengan usaha rumah tangga dengan bentuk bagi hasil.

Kelemahan pola kemitraan kerjasama operasional agribisnis:

- 1) Perusahaan mitra yang menangani aspek pemasaran dan pengelolaan produk umumnya mengambil untung yang besar, sehingga hal ini merugikan kelompok mitra.
- 2) Perusahaan mitra cenderung melakukan monopsoni sehingga keuntungan yang diperoleh kelompok mitra lebih kecil.
- 3) Keberadaan pihak ketiga yang belum ada hingga saat ini sehingga kemitraan ini masih belum maksimal untuk dijalankan.

Bentuk pola kemitraan masih beranekaragam, pola kemitraan yang banyak dilakukan praktiknya di berbagai belahan dunia, walaupun tidak begitu populer di Indonesia adalah *contract farming*. Menurut Rustianti *et al.*, (1997), sistem pertanian kontrak (*contract farming*) merujuk pada suatu sistem dimana terdapat hubungan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau besar yang terikat dengan suatu kontrak. Kontrak tersebut didalamnya meliputi perjanjian tertulis jual beli suatu produk baik dari segi kuantitas dan kualitas dalam jangka waktu tertentu. Berdasarkan tipologinya, sistem pertanian kontrak (*contract farming*) terbagi menjadi kontrak produksi dan kontrak pasar. Berikut merupakan penjelasan terkait kedua kontrak tersebut:

- a. Kontrak pasar, dalam kontrak ini perusahaan inti umumnya akan menentukan jenis dan jumlah produksi pertanian yang harus diserahkan. Kontrak tipikal ini umumnya pihak inti tidak akan memperkenalkan suatu cara atau teknik tertentu selama proses produksi. Perusahaan inti juga tidak harus memberikan sarana penunjang produksi bagi petani. Kontrak pemasaran lebih menekankan pada perjanjian untuk membeli hasil produksi petani kelak, sehingga dengan adanya kontrak ini jaminan akan adanya pasar dan harga jelas diterima oleh petani nantinya. Petani sebagai pihak yang terlibat dalam kontrak ini lebih bebas bekerja sesuai keinginan, namun hal ini tidak berarti akan lepas kontrol. Derajat kontrol bervariasi tergantung jenis komoditas yang diusahakan.

b. Kontrak produksi, dalam kontrak ini perusahaan inti berwenang lebih jauh untuk terlibat dalam kegiatan proses produksi. Perusahaan inti juga berkewajiban menentukan jenis dan jumlah komoditas yang harus diberikan. Varietas dan metode produksi yang diterapkan harus sesuai dengan standar operasional yang dimiliki perusahaan. Pemberian bimbingan teknis sangat wajar diberikan pada kontrak ini. Beberapa kasus menyatakan bahwa kontrak produksi lebih menguntungkan pihak perusahaan inti. Alasan tersebut dikarenakan pihak ini dapat mengontrol keputusan petani untuk memakai sarana produksi, operasional, dan pemasaran secara penuh. Hal tersebut menjadikan posisi petani tampak kurang bebas menggunakan sumberdaya yang diperlukan dalam kegiatan produksinya.

2.2.4 Teori Risiko

Babcock *et al.*, (2003) menyatakan bahwa risiko dan ketidakpastian merupakan hal yang tidak akan lepas dari kegiatan usahatani. Risiko merupakan suatu bagian yang melekat dalam setiap objek, terlebih lagi objek tersebut memiliki keterkaitan erat dengan pengambilan keputusan. Risiko sering kali ditandai dengan kejadian yang memiliki potensi untuk muncul sebagai suatu kombinasi atau suatu probabilitas dari banyak kombinasi dan konsekuensi terhadap kejadian yang ada. Menurut Vaugh (2008), risiko memiliki suatu pengertian sebagai peluang kehilangan (*chance of loss*), kemungkinan kerugian (*possibility of loss*), dan ketidakpastian (*uncertainty*).

Abdellaoui *et al.*, (2007) menyatakan bahwasannya ketidakpastian tidak termasuk ke dalam konsepsi risiko. Hal tersebut dikarenakan ketidakpastian memiliki dua sifat yang berbeda yakni subjektif dan objektif, sehingga untuk menentukan ketidakpastian dalam pengukurannya masih belum jelas. Kedua sifat ketidakpastian tersebut diciptakan oleh seseorang karena ketidaksempurnaan pengetahuan dalam bidang yang dihadapi. Ketika seseorang tidak dapat memahami sesuatu dengan sempurna maka probabilitas atau kemungkinan yang akan terjadi tentu tidak akan diketahui (ketidakpastian). Ketidakpastian dan risiko dalam penggunaan praktisnya cenderung dipakai untuk maksud yang sama. Hal tersebut seperti yang dinyatakan oleh Darmawi (1990) bahwa pada dasarnya risiko sendiri

merupakan penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan. Hal tersebut sebenarnya merupakan versi lain dari *risk is uncertainty*, dimana penyimpangan relatif merupakan suatu pernyataan ketidakpastiaan secara statistik. Definisi risiko lebih mendalam akan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Risiko merupakan suatu keadaan yang memungkinkan untuk terjadi kerugian dalam semua kegiatan akibat pengambilan keputusan dari suatu pilihan.
- b. Risiko merupakan suatu probabilitas suatu peristiwa yang dinyatakan dalam nol dan satu.
- c. Risiko merupakan adanya ketidakpastian terhadap peristiwa yang akan terjadi. Ketidakpastian tersebut disebabkan oleh ketidaksempurnaan pengetahuan dalam bidang yang dihadapi.

Menurut Darmawi (1990) risiko yang berkaitan erat dengan ketidakpastian akan mengakibatkan kerugian atau berakibat buruk apabila tidak segera ditangani dengan baik. Ketidakpastian yang tidak diketahui sebelumnya akan membawa kerugian dan menimbulkan risiko pada setiap pengambilan keputusan yang ada. Pengkajian lebih lanjut mengenai kondisi tidak pasti seyogyanya timbul karena beberapa hal, antara lain:

- a. Jarak waktu dimulai perencanaan atas kegiatan hingga kegiatan tersebut berakhir. Semakin panjang jarak waktunya maka semakin besar pula ketidakpastiannya.
- b. Keterbatasan tersedianya informasi yang diperlukan.
- c. Keterbatasan pengetahuan, keterampilan, dan teknik dalam pengambilan keputusan.

Harwood *et al.*, (1999) menyatakan bahwa risiko dalam pertanian bersumber dari beberapa kegiatan, hal tersebut dijelaskan sebagai berikut:

- a. Risiko Produksi (*Production Risk*)

Risiko ini terjadi karena dalam usahatani akibat kombinasi berbagai variabel serta beberapa kejadian yang tidak terkontrol seperti cuaca, temperatur, badai, serangga, dan penyakit. Penggunaan teknologi seperti penerapan varietas baru ataupun teknik produksi baru memang mengurangi risiko serta dapat meningkatkan efisiensi, akan tetapi pada beberapa kasus cenderung menghasilkan produk yang tidak baik dalam jangka waktu tertentu. Sebaliknya apabila tidak menerapkan pola

produksi yang baru dan lebih efisien, risiko lain dan berbeda juga akan terjadi di kemudian hari hal tersebut tentu merupakan hal yang sangat tidak diinginkan oleh seorang pengambil keputusan.

b. Risiko Harga atau Pasar (*Price or Market Risk*)

Risiko harga atau pasar merupakan cerminan risiko yang memiliki keterkaitan dengan perubahan harga output atau input yang mungkin akan terjadi setelah komitmen produksi telah dimulai. Mengingat pasar merupakan suatu kompleksitas yang melibatkan pertimbangan domestik serta internasional, produsen ataupun pelaku usaha juga secara tidak langsung akan terpengaruhi dalam penentuan harga di tingkat konsumen akhir nantinya. Terlebih lagi pada sektor pertanian, dimana harga yang ditentukan sekarang tentu akan berbeda di kemudian hari mengingat komoditas pertanian tidak dapat diterima secara langsung hasilnya, serta memerlukan waktu yang cukup lama.

c. Risiko Kelembagaan (*Institutional Risk*)

Risiko kelembagaan muncul dari hasil kebijakan serta peraturan tertentu yang mempengaruhi kegiatan di sektor pertanian. Risiko kelembagaan merupakan risiko yang tidak dapat diantisipasi karena secara tidak langsung dapat memberikan efek berkelanjutan baik dari aspek produksi hingga aspek harga. Risiko ini meliputi beberapa peraturan pemerintah seperti pembatasan penggunaan pestisida atau obat-obatan yang nantinya akan berpengaruh pada pembatasan impor komoditas tertentu karena biaya produksi yang secara signifikan akan berubah. Risiko lainnya dapat berupa kebijakan pembuangan limbah pertanian, pembatasan dalam praktik konservasi atau penggunaan lahan, perubahan dalam kebijakan pajak pendapatan, serta kebijakan terkait permodalan atau kredit.

d. Risiko Pribadi (*Personal Risk*)

Petani sebagai pengambil keputusan serta sebagai pelaksana dalam kegiatan dapat mengalami berbagai kecelakaan dalam kegiatan usahatani. Kecelakaan yang merupakan risiko tersebut meliputi kematian, perceraian, cedera, atau buruknya kesehatan. Hal tersebut tentu akan memiliki efek yang signifikan terhadap operasional usahatani yang dilakukan. Kecelakaan tersebut juga nantinya akan mempengaruhi asset yang akan dimiliki oleh seorang petani kedepannya. Hal ini

menjadikan risiko aset dapat digolongkan menjadi risiko pribadi, dimana dalam risiko asset meliputi kerugian-kerugian seperti pencurian, kebakaran, kerusakan peralatan, kerusakan lahan, kerusakan bangunan, kematian ternak atau tanaman, dan lain sebagainya. Risiko asset cenderung diminimalisir oleh petani dengan cara bermitra, walaupun demikian kemitraan juga memiliki risiko tersendiri.

e. Risiko Keuangan (*Financial Risk*)

Petani tidak akan terlepas dari risiko keuangan, risiko keuangan yang dimaksud adalah risiko terkait fluktuasi tingkat suku bunga atas modal yang dipinjam, atau suatu kondisi dimana petani sulit untuk mengatur arus kas jika tidak ada cukup dana untuk membayar kreditur. Penggunaan dana pinjaman sudah seyogyanya diatur sebaik mungkin untuk pemenuhan pembayaran utang, agar meminimalisir kehilangan ekuitas atau kekayaan bersih petani.

2.2.5 Teori Preferensi Menghadapi Risiko

Menurut Dwiputra (2013), preferensi dapat dinyatakan sebagai kecenderungan seorang individu untuk memilih sesuatu yang lebih disukai dibanding sesuatu yang lain. Preferensi merupakan salah satu aspek penting dalam pengambilan keputusan seorang individu. Pengambilan keputusan seutuhnya tercipta dikarenakan beberapa komponen antara lain persepsi, sikap, nilai, dan kecenderungan (preferensi). Preferensi mempengaruhi beberapa aspek dalam tiap pengambilan keputusan, tidak terkecuali dalam menghadapi suatu risiko yang dihadapi dalam suatu kegiatan usahatani (Hsee dan Weber, 1999).

Preferensi risiko dinyatakan sebagai suatu kecenderungan pengambilan keputusan terhadap modal, rencana keuangan, manajerial produksi, dan lain sebagainya (Just dan Rausser, 2002). Pilihan petani dalam mengambil keputusan terhadap risiko didasarkan pada kondisi psikologis. Petani umum mengambil suatu tindakan yang paling aman agar dapat memiliki kemungkinan peningkatan pendapatan. Menurut Dibertin (1986) dalam Soetrisno (2017) pengambil keputusan dalam segala sektor dapat dinyatakan dengan fungsi utilitas kedalam tiga kelompok utama yakni pelaku yang menghindari risiko (*risk averter*), pelaku yang menyukai risiko (*risk taker*), dan pelaku yang netral terhadap risiko (*risk neutral*).

Preferensi petani dalam menghadapi risiko berdasarkan literasi ekonomi untuk mengetahui banyak berkembang belakangan ini, bahkan beberapa penelitian telah meneliti sejauh mana tingkat keengganan pelaku usaha menghadapi risiko (*risk aversion*) dan perilaku menghadapi risiko (*risk attitude*). Preferensi menghadapi risiko paling umum diketahui dengan menggunakan fungsi utilitas. Vasalos dan Li (2015) menyatakan terdapat beberapa cara mengukur risiko usahatani selain menggunakan skala utilitas yakni dengan menggunakan skala Likert, menggunakan metode *safety-first risk preference measure*, dan *prospect theory*.

2.2.6 Teori Regresi Logit

Hosmer *et al.*, (2013) menyatakan bahwa regresi logistik merupakan salah satu analisis data yang menggambarkan hubungan antara variable independen dengan satu atau lebih variable dependen yang bertipe kategoris atau bersifat kualitatif. Kategori dari variable dependen dapat terdiri atas dua kemungkinan nilai (*dichotomous*), seperti ya/tidak, berhasil/gagal, dan lain-lain, dapat pula berupa lebih dari dua nilai (*polychotomous*) seperti sangat jarang, jarang, sering, dan sangat sering. Walaupun demikian dalam regresi logistik variabel independen didalamnya dapat pula berupa beberapa kemungkinan nilai lainnya yang dijadikan sebagai variabel dummy. Perbedaan yang cukup mendasar antara regresi logistik dan regresi linier tercermin dalam bentuk model dan asumsi-asumsi yang diterapkan. Menurut Rosadi (2011) tujuan utama dari analisis regresi logistik antara lain sebagai berikut:

1. Memprediksi probabilitas terjadinya (*event*) atau tidak terjadinya (*non event*) berdasarkan nilai-nilai prediktor yang ada. *Event* merupakan suatu variable respon yang menjadi pokok perhatian dan umumnya akan diberi kode yang lebih tinggi dibandingkan *non event*.
2. Mengklasifikasikan subjek penelitian berdasarkan ambang (*threshold*) probabilitas.

Regresi logistik umumnya dipilih karena memiliki beberapa kelebihan. Berikut merupakan kelebihan-kelebihan dari regresi logistik (Kuncoro, 2001):

1. Regresi logistik tidak memiliki asumsi normalitas, atas variabel bebas yang digunakan dalam model. Artinya variabel penjelas tidak harus memiliki distribusi normal linier maupun memiliki varian yang sama setiap grup.
2. Variabel bebas dalam regresi logistik bisa campuran dari variabel kontinyu (diperoleh dari hasil pengukuran berupa pecahan/bukan bilangan bulat), diskrit (diperoleh dari hasil hitung yang berupa bilangan bulat) dan dikotomis.
3. Regresi logistik akan sangat bermanfaat digunakan apabila respon atas variabel terikat diharapkan non-linier dengan satu atau lebih variabel bebas.

Menurut Gujarati (2007), variabel tak bebas dalam analisis regresi tidak hanya akan dipengaruhi oleh variabel-variabel yang dikuantitatifkan pada beberapa skala yang sudah ada seperti pendapatan, output, biaya, harga, bobot, dan suhu akan tetapi juga dipengaruhi oleh variabel yang dasarnya bersifat kualitatif seperti jenis kelamin, ras, warna, agama, kebangsaan, status perkawinan, dan lain sebagainya. Variabel kualitatif umumnya menunjukkan keberadaan ciri khusus atribut. Metode kuantifikasi atribut dilakukan dengan cara membentuk variabel buatan yang memperhitungkan nilai satu dan nol secara umum. Nol menandakan ketiadaan pada suatu atribut dan satu menunjukkan keberadaan, misalkan satu adalah wanita dan nol adalah non wanita (bisa pria). Berikut merupakan rumus model regresi logistik:

$$P_i = Y_i = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + e_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + e_i}}$$

Keterangan:

- Y = variabel pembanding dengan menggunakan data dummy (nilai indikator 1= sampel yang diamati, sedangkan nilai indikator 0 = sampel pembanding)
- P = Probabilitas
- β_0 = *intercept* (konstanta)
- β_1 - β_n = koefisien-koefisien regresi
- e_i = kesalahan variabel acak (galat)
- x_1 - x_n = variabel bebas

2.3 Kerangka Pemikiran

Kentang merupakan salah satu tanaman yang termasuk kedalam subsektor hortikultura, dan menjadi tanaman penting penyedia karbohidrat disamping jagung, gandum, dan beras. Beberapa negara menjadikan kentang menjadi pangan sebagai gaya hidupnya, sebagaimana lagi menjadikan kentang sebagai pangan substitutif sebagai bentuk terciptanya ketahanan pangan. Indonesia sendiri merupakan negara yang konsumsi kentang tiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjang oleh beberapa gerakan yang dicanangkan oleh pemerintah demi terciptanya ketahanan pangan nasional. Permintaan kentang di Indonesia tidak hanya berasal dari konsumsi rumah tangga saja, melainkan dari konsumsi industri. Tingginya permintaan kentang di Indonesia menjadi permasalahan yang amat penting, dikarenakan isu tersebut menyebabkan Indonesia melakukan kegiatan impor kentang.

Produksi kentang yang rendah dan berdampak pada impor disebabkan oleh rendahnya ketersediaan benih yang memadai. Benih kentang yang berkualitas di Indonesia umumnya merupakan benih yang seharusnya sudah mengalami pembaruan klon. Kasus yang terjadi saat ini untuk pemenuhan kebutuhan benih kentang, Indonesia memenuhinya dengan melakukan impor. Impor benih kentang umumnya berupa varietas tertentu. Kondisi tersebut tentu sangat merugikan para petani kentang yang ada di Indonesia. Usahatani kentang yang memakan biaya produksi tinggi, pada kenyataannya petani masih dipermainkan oleh beberapa pihak dengan adanya impor. Hal tersebut tentu memicu adanya ketidakseimbangan antar sektor pada komoditas kentang. Penyeimbang sektor-sektor yang ada pada komoditas kentang dapat dilakukan melalui kelembagaan.

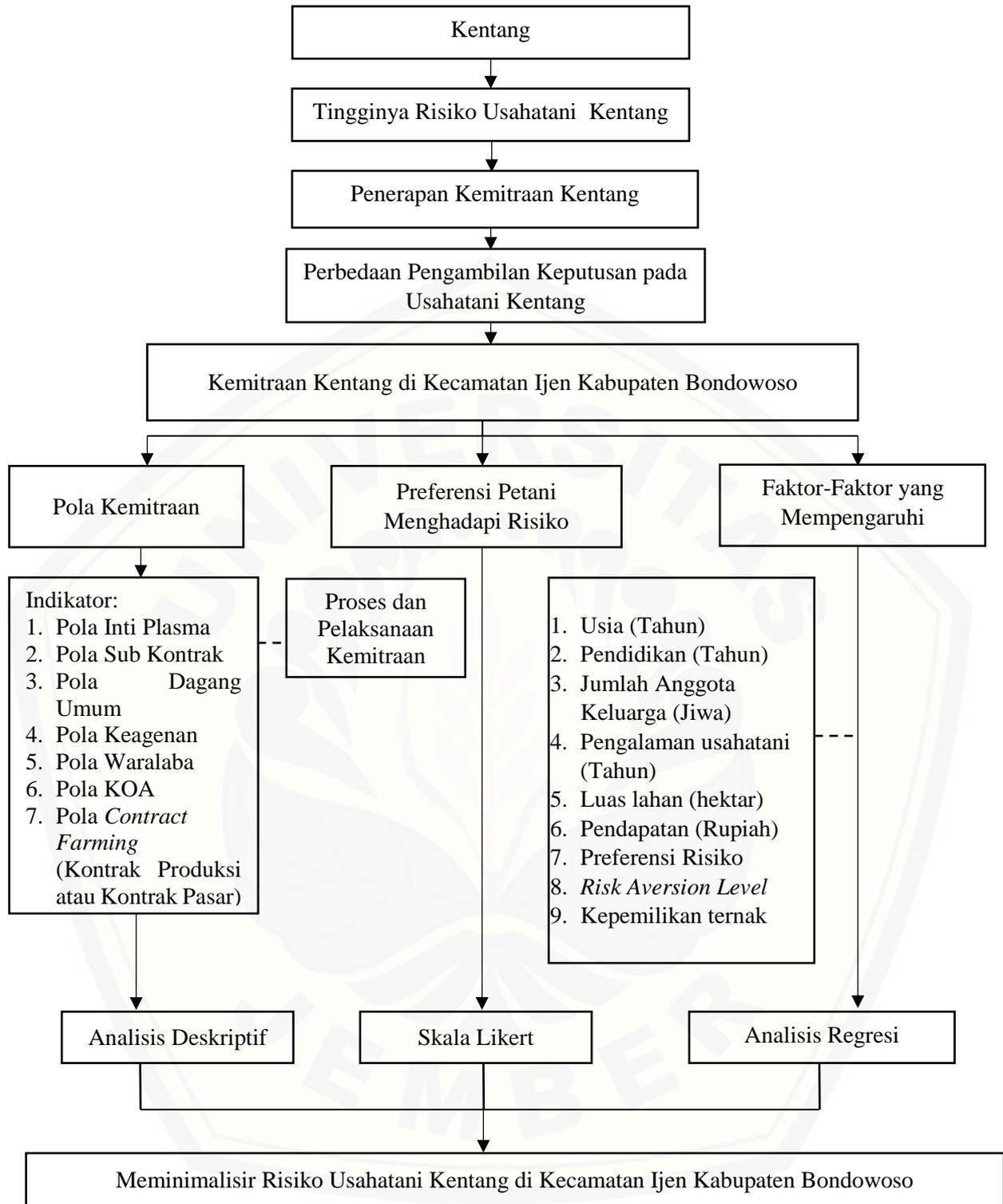
Penerapan kelembagaan di Indonesia dapat dilakukan melalui kemitraan, hal tersebut tidak terkecuali pada komoditas penting seperti kentang. Adanya kelompok-kelompok yang membentuk kelembagaan dan bermitra, mempermudah kegiatan produksi dan pemasaran sehingga efisiensi rantai nilai dapat tercapai. Penerapan kemitraan kentang sendiri di Indonesia tersebar di berbagai wilayah, umumnya di wilayah pegunungan yang memiliki kondisi ideal untuk budidaya tanaman kentang. Salah satu wilayah yang menerapkan kemitraan kentang adalah

Kabupaten Bondowoso tepatnya berada di Kecamatan Ijen. Kemitraan kentang yang dilakukan di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso adalah kemitraan yang dilakukan oleh salah satu kelompok tani yakni Jalak Hijau dengan PT. Indofood.

Kemitraan yang dilakukan pada kelompok tani Jalak Hijau tidak selamanya menyebabkan seluruh petani di Kecamatan Ijen mau untuk melakukannya, walaupun banyak petani yang bergabung di setiap desa serta mendapatkan beberapa keuntungan. Keuntungan tersebut seperti jaminan pasar, kestabilan harga, ketersediaan sarana produksi yang memadai, dan ilmu pengetahuan yang bisa secara intensif diperoleh. Penyebab utama kemitraan tidak diterapkan oleh seluruh petani kentang adalah adanya suatu risiko. Risiko tersebut disikapi oleh petani dari berbagai macam perspektif yang berbeda. Perspektif tersebut menjadikan petani memiliki kecenderungan untuk memilih (preferensi) dalam setiap pengambilan keputusannya ketika menghadapi suatu risiko yang dihadapi. Preferensi dalam menghadapi risiko untuk melakukan kegiatan usaha umumnya didasarkan pada pendapat tiap-tiap individual. Hasil dari suatu preferensi tentu akan sangat berbeda tidak terkecuali pada usahatani kentang. Preferensi petani dalam menghadapi risiko untuk ikut serta dalam kemitraan tentu dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Urgensi permasalahan tersebut menyebabkan terdapat beberapa topik yang perlu dibahas dalam penelitian ini. Topik pertama dalam penelitian membahas mengenai pola kemitraan yang terjadi antara Kelompok Tani Jalak Hijau dengan PT. Indofood. Permasalahan tersebut akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif, dimana nantinya akan dideskripsikan terkait proses kemitraan yang terjalin. Proses kemitraan yang terjalin meliputi tujuan melakukan kemitraan, hak dan kewajiban dalam kemitraan, prosedur melakukan kemitraan, jangka waktu dalam kemitraan, hingga kendala-kendala dalam kemitraan. Pola kemitraan diidentifikasi dari beberapa pola yang telah ada sebelumnya pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. Pola tersebut meliputi pola inti plasma, pola sub kontrak, pola dagang umum, pola keagenan, pola waralaba, pola kerjasama operasional agribisnis (KOA), dan pola *contract farming* (kontrak produksi, kontrak pasar atau keduanya).

Permasalahan kedua terkait preferensi risiko petani kentang menghadapi risiko akan dianalisis menggunakan analitik deskriptif dengan instrumen skala likert. Skala *likert* digunakan untuk mengkuantifikasi pernyataan petani agar bisa diklasifikasikan preferensi petani tersebut terhadap risiko. Preferensi petani dalam menghadapi risiko diidentifikasi menjadi tiga preferensi yakni *risk averter* atau enggan menghadapi risiko, *risk taker* atau berani mengambil risiko dan *risk neutral* atau petani yang netral terhadap risiko. Permasalahan ketiga penelitian ini terkait faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani kentang untuk bermitra. Permasalahan ini dianalisis menggunakan regresi logistik dimana variabel yang digunakan meliputi usia, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pengalaman usahatani, luas lahan, pendapatan, preferensi risiko, *risk aversion level*, dan kepemilikan ternak.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

1. Pola kemitraan yang diterapkan pada usahatani kentang antara Kelompok Tani Jalak Hijau dan PT. Indofood di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso adalah pola kemitraan *contract farming*.
2. Preferensi petani dalam menghadapi risiko usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso adalah *risk averse* (penghindar risiko).
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk melakukan kemitraan pada usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso adalah usia, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pengalaman usahatani, luas lahan, pendapatan, preferensi risiko, *risk aversion level*, dan kepemilikan ternak.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian ditentukan dengan metode secara sengaja (*purposive method*), dimana pada metode tersebut pemilihan tempat penelitian dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan dan tujuan tertentu yang dipandang sesuai dengan tujuan penelitian serta sudah diputuskan sebelumnya (Costa *et al.*, 2015). Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso. Kecamatan Ijen dipilih dikarenakan merupakan satu-satunya kecamatan di Kabupaten Bondowoso yang memproduksi kentang. Kecamatan Ijen dapat mewakili wilayah yang melakukan kemitraan usahatani kentang di Jawa Timur. Kemitraan usahatani kentang di Kecamatan Ijen dilakukan pada kelompok tani Jalak Hijau. Kelompok Tani Jalak Hijau bermitra dengan PT. Indofood. Berdasarkan pernyataan tersebut maka dipilih Kecamatan Ijen dan Kabupaten Bondowoso sebagai lokasi penelitian.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode analitis. Menurut Nazir (2009) metode deskriptif merupakan suatu metode penelitian untuk mendapatkan suatu gambaran mengenai situasi atau kejadian yang sedang terjadi saat ini bertujuan untuk menciptakan suatu gambaran yang sistematis, faktual, dan aktual terkait fakta dan hubungan antar fenomena yang diteliti untuk memperoleh suatu kebenaran. Penelitian ini menerapkan metode deskriptif untuk menjawab permasalahan pertama terkait pola kemitraan yang diterapkan oleh kelompok tani jalak hijau dan PT. Indofood. Metode analitis merupakan suatu metode untuk mengkaji hipotesis dan kemudian dilakukan interpretasi lebih dalam tentang hubungan-hubungan antar fenomena. Metode analitis dalam penelitian ini dilakukan untuk menjawab permasalahan kedua dan ketiga. Dimana pada permasalahan kedua, metode analitis akan digunakan untuk mengetahui preferensi menghadapi risiko petani kentang dan permasalahan ketiga untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi petani kentang untuk bermitra.

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Metode pengambilan contoh dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *probability sampling*. Menurut Bungin (2011) *probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana dalam pengambilannya memberi peluang atau kesempatan yang sama pada setiap unsur anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Petani kentang di Kecamatan Ijen berjumlah 333 orang, jumlah tersebut setiap tahunnya bisa berubah mengingat, tanah yang digunakan dalam usahatani kentang di Kecamatan Ijen merupakan tanah yang disewa dari PTPN XII dan Perhutani. Pengambilan contoh pada penelitian ini dilakukan pada Februari hingga April tahun 2019. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *disproportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono (2015) *disproportionate stratified random sampling* adalah suatu teknik sampling yang digunakan apabila populasi yang ada di lapang berstrata tetapi kurang proporsional. Hal tersebut sesuai dengan kondisi lapang penelitian, dimana jumlah antara petani kentang yang bermitra dan petani kentang yang tidak bermitra kurang proporsional. Jumlah petani mitra yang tergabung dalam Kelompok Tani Jalak Hijau adalah sebanyak 304 orang, sedangkan jumlah petani yang tidak tergabung dalam kemitraan adalah sebanyak 29 orang. Menurut Noor (2011), untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi dapat menggunakan rumus *slovin* sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Sampel

N = Populasi

e = Tingkat kesalahan (*error*) 8%

Berdasarkan rumus tersebut, maka jumlah sampel dalam penelitian ini dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{333}{1 + 333(0.08)^2} = 106.349 = 106$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka didapatkan hasil 106, dari populasi sebesar 333 dengan tingkat kesalahan sebesar 8%. Tingkat kelonggaran ketidaktelitian dalam penelitian ini menggunakan 8% karena untuk memperkecil cakupan sampel yang peneliti gunakan dalam penelitian serta telah dianggap sebagai bentuk representasi dari populasi yang ada. Pengambilan sampel dari masing-masing strata dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 3.1 Sampel Petani Kentang yang Bermitra dan Tidak Bermitra

No.	Kriteria Kelas	Populasi Kelas	Populasi Sampel
1.	Petani non mitra	29	29
2.	Petani mitra	304	77
Jumlah		333	106

Sumber: Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 3.1 dapat diketahui bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari petani kentang yang bermitra sejumlah 77 orang petani, sedangkan sampel yang digunakan untuk petani kentang yang tidak tergabung dalam kemitraan sebanyak 29 orang petani. Sampel tersebut secara keseluruhan dipilih secara acak sederhana sesuai dengan proporsi setiap strata yang ada.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menitikberatkan untuk memperoleh jenis data primer. Menurut Agung (2012), data primer merupakan data yang diperoleh peneliti dan berasal dari sumbernya secara langsung. Data primer diperoleh dengan cara dicatat dan diamati untuk pertama kalinya serta kemudian hasil tersebut digunakan secara langsung oleh peneliti. Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui kegiatan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi yang dilakukan di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso. Berikut merupakan metode pengumpulan data dalam penelitian ini:

1. Wawancara

Menurut Sugiyono (2015) menyatakan bahwa wawancara merupakan suatu teknik pengumpulan data dimana pewawancara (peneliti) dalam mengumpulkan data mengajukan suatu pertanyaan kepada yang diwawancarai (responden) untuk memperoleh data primer yang dimaksud. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan data yang sesuai dengan fokus pada

penelitian yang akan diteliti. Wawancara dalam penelitian ini menerapkan kuesioner yang berisi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Pemilihan kuesioner sebagai penunjang teknik wawancara yakni untuk efisiensi terkait penyerapan informasi dari responden, serta untuk mengetahui dengan pasti ukuran variabel yang nantinya akan diukur. Metode wawancara pada penelitian ini lebih spesifik digunakan untuk mengetahui preferensi petani menghadapi risiko serta proses kemitraan di kelompok tani Jalak Hijau.

2. Observasi

Menurut Bungin (2011) observasi merupakan teknik pengumpulan data primer untuk mengetahui informasi terkait fenomena yang diinginkan dengan cara melakukan pengamatan pada perilaku manusia dalam situasi tertentu. Pada penelitian ini observasi yang dilakukan berupa observasi nonpartisipan, dimana peneliti tidak terlibat langsung dan hanya sebagai pengamat independen. Metode observasi ini digunakan untuk memperoleh jenis data primer yang nantinya dibutuhkan untuk mengetahui terkait proses dan bentuk kemitraan yang berlangsung, preferensi petani kentang dalam menghadapi risiko, serta faktor-faktor yang mempengaruhi petani kentang untuk melakukan kemitraan.

3. Studi Dokumentasi

Menurut Sukandarrumidi (2017), studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data sekunder melalui dokumen-dokumen yang menyangkut dengan penelitian seperti studi pustaka, data yang diolah, ataupun informasi lain yang berasal dari internet atau lembaga kredibel lainnya. Pada penelitian studi dokumentasi digunakan untuk menjelaskan terkait bukti-bukti berupa gambar ataupun tulisan. Bukti tersebut seperti jumlah petani yang tergabung dalam kelompok tani, kondisi lapang pada usahatani kentang, dokumentasi kontrak perjanjian dengan perusahaan, serta dokumentasi lain berupa gambar terkait yang nantinya dapat menunjang dalam penelitian ini.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Metode Analisis Pola Kemitraan

Permasalahan pertama yang ada pada penelitian ini terkait mengenai pola kemitraan antara petani kentang dengan PT. Indofood. Pola kemitraan tersebut akan dianalisis dengan analisis deskriptif. Analisis deskriptif ini tentu memerlukan data primer sebagai komponen utamanya. Data primer tersebut diperoleh melalui kegiatan observasi dan wawancara yang dilakukan di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso terhadap sampel yang ada. Analisis deskriptif dalam penelitian ini nantinya akan memberikan gambaran mengenai proses pelaksanaan kemitraan antara petani kentang di Kecamatan Ijen dengan PT. Indofood. Gambaran tersebut meliputi tujuan bermitra dengan PT. Indofood, hak dan kewajiban yang tertera dalam kegiatan bermitra, tata cara menjadi anggota mitra, jangka waktu untuk bermitra, dan hambatan yang dialami dalam bermitra. Analisis deskriptif ini nantinya juga akan menggambarkan pola kemitraan yang berlangsung antara petani kentang dengan PT. Indofood. Berikut merupakan tugas pokok dan peran perusahaan dan anggota mitra dalam pola kemitraan yang akan dijelaskan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Tugas Pokok dan Peran dalam Pola Kemitraan

No	Pola Kemitraan	Peran	
		Perusahaan	Anggota Mitra
1	Pola Inti Plasma	<ul style="list-style-type: none"> - Menerima hasil produksi anggota mitra; - Membeli hasil produksi anggota mitra; - Memberikan pembinaan serta bimbingan teknis kepada anggota mitra; - Memberikan fasilitas seperti modal, kredit usaha, saprodi, serta alih teknologi kepada anggota mitra; - Menyediakan lahan untuk dikelola sepenuhnya oleh anggota mitra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengelola seluruh tahapan usahatani dari perencanaan hingga panen menggunakan sarana produksi yang telah disediakan oleh perusahaan mitra; - Menjual hasil produksi kepada perusahaan mitra; - Memenuhi permintaan perusahaan sesuai dengan kesepakatan yang telah disepakati.

No	Pola Kemitraan	Peran	
		Perusahaan	Anggota Mitra
2	Pola Subkontrak	<ul style="list-style-type: none"> - Menampung dan membeli hasil produksi yang telah dihasilkan oleh anggota mitra; - Menyediakan modal berupa bahan baku untuk kemudian dikelola oleh anggota mitra - Melakukan pengawasan terhadap mutu dan kualitas produksi anggota mitra 	<ul style="list-style-type: none"> - Menghasilkan produk yang sesuai dengan kesepakatan dalam perjanjian; - Menyediakan tenaga kerja untuk proses produksi.
3	Pola Dagang Umum	<ul style="list-style-type: none"> - Memasarkan hasil produksi usaha kecil atau menengah yang telah menjadi mitra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memproduksi serta memasok kepada perusahaan mitra untuk memenuhi permintaan yang ada.
4	Pola Keagenan	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan hak khusus kepada anggota mitra untuk memasarkan barang yang dipasok; - Bertanggung jawab atas mutu produk yang dipasok kepada anggota; - Memberikan komisi pada anggota mitra apabila produk yang dipasarkan melebihi target. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasarkan produk (barang atau jasa) dari perusahaan mitra; - Mendapatkan komisi apabila produk yang dipasarkan melebihi target yang telah ditentukan.
5	Pola Waralaba	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi hak penggunaan merk dagang, serta kebebasan saluran distribusi perusahaan kepada anggota mitra; - Memberikan bimbingan teknis manajerial dalam kegiatan pemasaran pada anggota mitra; - Memberikan keluesan terkait kekayaan intelektual pada anggota mitra; - Menentukan target penjualan kepada anggota mitra untuk dibayarkan dalam periode tertentu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasarkan produk waralaba sesuai dengan target yang diberikan, serta membayarkan biaya yang telah ditentukan dalam kesepakatan; - Mendapatkan bimbingan teknis manajerial dari perusahaan mitra.
6	Pola KOA	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan modal serta sarana produksi bagi petani; - Memberikan jaminan pasar; - Memberikan nilai tambah hasil produksi anggota mitra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan lahan, sarana produksi, dan tenaga kerja; - Menjual hasil produksi ke perusahaan mitra.

No	Pola Kemitraan	Peran	
		Perusahaan	Anggota Mitra
7	<i>Contract Farming</i> (Kontrak Produksi)	<ul style="list-style-type: none"> - Membeli seluruh atau sebagian hasil produksi anggota mitra sesuai dengan mutu yang telah disepakati; - Perusahaan ikut serta dan berperan dalam produksi; - Menyediakan input; - Melakukan <i>control asset</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan lahan dan tenaga kerja; - Menerima pembayaran atas hasil produksi; - Menghasilkan produk yang dibutuhkan perusahaan mitra.
8	<i>Contract Farming</i> (Kontrak Pemasaran)	<ul style="list-style-type: none"> - Membeli seluruh atau sebagian hasil produksi anggota mitra sesuai dengan mutu yang telah disepakati; - Memperkirakan besaran produksi dan kualitas yang akan dihasilkan anggota mitra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan lahan dan tenaga kerja; - Anggota bebas menentukan sarana produksi yang hendak digunakan; - Menghasilkan produk yang dibutuhkan oleh perusahaan mitra; - Menerima pembayaran dari hasil produksi.

Sumber: Rustianti (1997) dan Sumardjo (2004)

3.5.2 Preferensi Petani Kentang dalam Menghadapi Risiko Usahatani Kentang

Preferensi petani kentang dalam menghadapi risiko dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analitik deskriptif melalui instrumen skala *likert*. Skala *likert* dipilih untuk mengetahui preferensi petani dalam menghadapi risiko usahatani kentang. Kelebihan menggunakan skala *likert* adalah indikator yang diujikan dalam penentuan kesesuaian serta kejelasan dapat dikelola di lapangan. Hal tersebut menunjukkan apabila petani dalam hal ini merasa kesulitan atau ambigu terhadap item yang mereka alami dapat dinilai ulang melalui saran yang tepat dengan wawancara yang dilakukan untuk mendapatkan umpan balik. Berdasarkan umpan balik tersebut kemudian dilakukan modifikasi beberapa item yang diperlukan. Skala *likert* juga dipilih dikarenakan fleksibilitasnya yang cukup baik (Neuman, 2014).

Nilai pada skala *likert* didapatkan melalui kuesioner yang diberikan pada petani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso. Nilai yang diberikan pada skala *likert* tersebut berada pada rentan nilai (-4) hingga 4. Tiap-tiap nilai yang diberikan memiliki makna yang berbeda nilai -4 berarti sangat amat tidak setuju, nilai -3 berarti sangat tidak setuju, nilai -2 berarti tidak setuju, -1 berarti agak tidak

setuju, 0 berarti netral, 1 berarti agak setuju, 2 berarti setuju, 3 berarti sangat setuju, dan 4 berarti sangat amat setuju (Pennings dan Garcia, 2001). Hal ini tentu memerlukan pernyataan yang mewakili preferensi petani kentang dalam menghadapi risiko, berikut merupakan pernyataan tersebut:

Tabel 3.3 Pernyataan yang Mewakili Preferensi Petani Kentang terhadap Risiko Harga

Nomor	Pernyataan
1	Saya tidak suka mengambil keputusan berisiko
2	Saya berhati-hati dalam mengambil suatu keputusan
3	Saya cenderung memilih kepastian dibanding ketidakpastian
4	Saya memilih menghindari risiko untuk kegiatan usaha yang dilakukan

Sumber: Van Winsen *et al.*, (2016) dan Vassalos dan Li (2016)

Berdasarkan pernyataan tersebut nantinya akan didapatkan nilai dari masing-masing petani. Keempat nilai tersebut kemudian dirata-rata sehingga terdapat 1 nilai pada masing-masing petani. Rata-rata nilai petani tersebut nantinya akan dijadikan suatu indikator sebagai penentu preferensi petani kentang dalam menghadapi risiko usahatani. Kriteria tersebut ditentukan dengan menentukan rata-rata tiap petani terlebih dahulu, jika rerata nilai menunjukkan nilai = 0 (nol) maka petani kentang digolongkan sebagai *risk neutral*, jika rerata nilai menunjukkan nilai positif maka petani kentang digolongkan sebagai *risk averse*, dan jika rerata nilai menunjukkan nilai negatif maka petani kentang digolongkan sebagai *risk taker*.

3.5.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Kentang Melakukan Kemitraan di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso

1. *Risk Aversion Level*

Menjawab rumusan masalah ketiga yakni faktor yang mempengaruhi keputusan petani kentang untuk bermitra, terdapat suatu variabel bebas yakni variabel tingkat petani dalam menghindari risiko atau *risk aversion level*. Variabel *risk aversion level* merupakan variabel yang besarnya tidak dapat ditentukan secara langsung, akan tetapi memerlukan pendekatan simulasi. Simulai yang digunakan diadopsi dan dimodifikasi pada penelitian ini didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh Vassalos dan Li (2016). Modifikasi penelitian dilakukan guna menyesuaikan dengan karakteristik keputusan petani kentang untuk mengikuti kemitraan. Modifikasi juga dilakukan dengan kesesuaian kondisi lapang yang ada di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso. Pada penelitian ini probabilitas yang dilakukan untuk setiap risiko yang terjadi adalah 50%, sehingga petani akan

dihadapkan pada kondisi *trade off* berbeda. Nilai tersebut mengacu pada penelitian Binswanger (1980) serta penelitian Vassalos dan Li (2016) dengan desain yang digunakan yakni *multiple price list*, berikut merupakan simulasi yang digunakan.

Anda memiliki 5 hektar lahan untuk dibudidayakan tanaman kentang. Anda kemudian akan diberi beberapa pilihan, antara lain:

- a. mendaftarkan keseluruhan lahan yang anda miliki untuk ikut kemitraan;
- b. mendaftarkan sebagian lahan yang anda miliki untuk mengikuti kemitraan, dan sisanya lagi tidak;
- c. tidak mendaftarkan seluruh lahan yang anda miliki (tidak mengikuti kemitraan sama sekali).

Pilihan yang dipilih akan berdampak pada hasil yang diperoleh pengambil keputusan. Hasil produksi dari lahan yang tidak diikutkan kemitraan tentu memiliki harga beli yang jauh lebih tinggi, hal tersebut terjadi apabila tidak ada risiko harga (dengan kemungkinan risiko 50%). Hasil produksi lahan kentang yang tidak mengikuti kemitraan akan dihargai dengan Rp. 30.000.000/hektar, namun apabila risiko harga terjadi maka harga yang diterima petani kentang akan turun menjadi Rp. 0/hektar. Kondisi lain terjadi apabila petani tersebut mengikutkan lahannya untuk bermitra maka hasil produksi lahan kentang yang diperoleh sebesar Rp. 25.000.000/hektar. Simulasi tersebut akan dikategorikan kedalam beberapa kriteria yang berbeda sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria tersebut berupa notasi alfabetik meliputi A, B, C, D, E, dan F. Setiap kriteria memiliki kondisi yang berbeda, dengan asumsi yang sama satu sama lain. Penjelasan mengenai simulasi tersebut akan dijabarkan melalui Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.4 Ilustrasi Berbagai Kombinasi Luas Lahan yang akan Diikutkan Kemitraan maupun tidak Diikutkan Kemitraan.

Kriteria	Luas Lahan (Hektar)		Harga (Rupiah)	
	Non Kemitraan	Kemitraan	Jika Tidak Terjadi Risiko (50%)	Jika Terjadi Risiko (50%)
A	0	5	125,000,000	125,000,000
B	1	4	130,000,000	100,000,000
C	2	3	135,000,000	75,000,000
D	3	2	140,000,000	50,000,000
E	4	1	145,000,000	25,000,000
F	5	0	150,000,000	0

Sumber: Model Kombinasi Alternatif (Vassalos dan Li, 2016)

Berdasarkan tabel 3.4 kriteria pengambilan keputusan yang dipilih adalah sebagai berikut:

A = Sangat tidak suka risiko

D = Sedang

B = Tidak suka risiko

E = Suka risiko

C = Biasa saja

F = Sangat suka risiko

Simulasi yang telah dilakukan diatas akan memberikan kriteria tertentu yang dinotasikan ke dalam bentuk abjad (A, B, C, D, E, F), dimana abjad tersebut menunjukkan tingkat ketidaksukaan responden terhadap risiko atau *risk aversion level* terhadap keputusan yang diambil pada kegiatan usahatani kentang yang dilakukan. Hasil kriteria yang terpilih kemudian dirubah menjadi bentuk nominal (A=1; B=2; C=3; D=4; E=5; F=6) ke dalam model persamaan regresi logistik untuk mengetahui pengaruh *risk aversion level* terhadap keputusan petani kentang dalam melakukan kemitraan. Keunggulan dari metode ini adalah dapat digunakan meskipun responden tidak memiliki pengetahuan terkait probabilitas, metode ini juga lebih fleksibel dibanding dengan metode utilitas.

2. Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Kentang Melakukan Kemitraan di Kecamatan Ijen Kabupaten Jember

Rumusan masalah ketiga yakni mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani kentang dalam bermitra dengan PT. Indofood di Kecamatan Ijen dianalisis menggunakan regresi logistik. Faktor-faktor pengambilan keputusan bermitra yang dipilih oleh peneliti didasarkan pada beberapa faktor antara lain usia (tahun), pendidikan (tahun), jumlah anggota keluarga (jiwa), pengalaman usahatani (tahun), luas lahan (hektar), pendapatan (Rupiah), preferensi risiko (*risk neutral*, *risk taker*, dan *risk averse*), *risk aversion level* (Sangat tidak suka risiko = 1, Tidak suka risiko =2, *Moderate low* = 3, Sedang = 4, Suka risiko =5 dan Sangat suka risiko = 6), dan variable *dummy* yakni kepemilikan ternak (0 = memiliki dan 1 = tidak memiliki). Model regresi logistik yang digunakan berguna untuk menguji sejauh mana probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi dengan variabel independen.

Penelitian ini variable dependen (Y) yang digunakan adalah keputusan petani dalam menerapkan kemitraan usahatani kentang yang kemudian dilakukan transformasi dalam bentuk variable nominal. Variable nominal tersebut yaitu 1

untuk petani yang menerapkan kemitraan pada usahatani kentang dan 0 untuk petani yang tidak menerapkan kemitraan pada usahatani kentang. Variable independen (X) dalam penelitian ini merupakan faktor-faktor yang diduga oleh peneliti akan mempengaruhi preferensi petani dalam menerapkan pola kemitraan. Formulasi persamaan logit yang diterapkan adalah sebagai berikut:

$$Y_i = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 D_1}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 D_1}}$$

Keterangan:

- Y_i = Keputusan petani kentang untuk bermitra
 1 = Jika petani menerapkan kemitraan usahatani kentang
 0 = Jika petani tidak menerapkan kemitraan usahatani kentang
- β₀ = konstanta
 β₁–β₉ = koefisien regresi variabel independen
- X₁ = Usia (Tahun)
 X₂ = Pendidikan (Tahun)
 X₃ = Jumlah anggota keluarga (Jiwa)
 X₄ = Pengalaman usahatani (Tahun)
 X₅ = Luas lahan (Hektar)
 X₆ = Pendapatan (Rupiah)
 X₇ = Preferensi risiko
 X₈ = Risk aversion level
 D₁ = Kepemilikan Ternak (0 = tidak memiliki dan 1 = memiliki)

Secara umum, beberapa kriteria pengujian yang dilakukan dalam analisis regresi logistic adalah sebagai berikut:

1. Uji G (*Goodness of Fit Test*)

Uji G (*Goodness of Fit Test*) digunakan untuk menguji kelayakan model agar penjelasan pengaruh dari seluruh variabel independen (X₁, X₂, X₃, X₄, X₅, X₆, X₇, X₈, dan D₁ terhadap variabel dependen Y) layak untuk dilakukan. Nilai G pada uji G adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

Model B = Model yang hanya terdiri dari satu konstanta saja

Model A = Model yang hanya terdiri dari seluruh variabel

Nilai G selanjutnya dibandingkan dengan nilai tabel chi kuadrat dengan kriteria pengambilan keputusan :

a. Jika $G_{hitung} > X^2_{\alpha(0,05)}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

b. Jika $G_{hitung} < X^2_{\alpha(0,05)}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Dimana :

H_0 : Tidak ada variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen.

H_1 : Minimal ada satu variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen.

Hasil uji G pada SPSS nantinya dapat ditemukan pada output *Omnibus Test Model of Coefficient*.

2. Tabel Klasifikasi

Tabel klasifikasi umumnya digunakan untuk menjelaskan akurasi model penelitian dalam menduga kondisi yang ada di daerah penelitian. Tabel ini dapat mengukur akurasi model dalam memprediksi perubahan variabel dependen terhadap variabel independen yang telah ditentukan sebelumnya. Tabel ini membandingkan anggota grup prediksi (*predicted group*) berdasarkan model logistik terhadap anggota grup observasi (*observed group*). Hasil uji ini dapat ditunjukkan SPSS yang dilihat pada output *classification table* dan kemudian dilakukan analisis lebih mendalam.

3. Model Summary

Model *summary* dapat berguna untuk menjelaskan dua parameter sekaligus yakni parameter statistik *-2 log likelihood* dan nilai *Nagelkerke R Square*. Statistik *-2 log likelihood* digunakan untuk mengetahui apakah penambahan variabel independen ke dalam model secara signifikan memperbaiki model. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan melihat nilai *-2 log likelihood*, apabila terjadi penurunan nilai *-2 log likelihood* yaitu nilai *-2 log likelihood* pada *block 1* lebih kecil daripada nilai *-2 log likelihood* pada *block 0* menunjukkan bahwa penambahan variabel

independen ke dalam model secara signifikan memperbaiki model atau dapat dikatakan model menjadi lebih baik. *Nagelkerke R Square* merupakan nilai yang digunakan untuk menentukan seberapa besar kemampuan suatu variabel independen yang digunakan dalam permodelan dapat menjelaskan variabel dependennya (Field, 2013).

4. Uji Kelayakan Model Regresi

Menurut Hosmer *et al.*, (2013) uji kelayakan model regresi juga dinilai dengan menggunakan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of fit test*. Uji kelayakan model dilakukan dengan cara membandingkan nilai probabilitas yang diperoleh dengan nilai signifikansi $\alpha = 0,05$, pada beberapa kasus nilai probabilitas yang diuji harus lebih baik dari nilai probabilitas sebelumnya utamanya dalam penelitian terkait medis. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai $P \leq \alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.
- b. Apabila nilai $P > \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

Kriteria pengambilan keputusan :

H_0 : model regresi logistik layak dipakai untuk analisis selanjutnya, karena tidak ada perbedaan yang nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati.

H_1 : model regresi logistik yang tidak layak dipakai untuk analisis selanjutnya, karena ada perbedaan yang nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati.

5. Uji signifikansi secara individu

Melakukan pengujian untuk menguji kecocokan koefisien dengan menggunakan uji wald (W). Menurut Rosadi (2012), Uji wald merupakan uji univariat masing-masing koefisien regresi logistik (sering disebut *partoally test*) adapun pengujian hipotesis yang dilakukan adalah:

H_0 : Variabel usia, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pengalaman usahatani, luas lahan, pendapatan, preferensi risiko, *risk aversion level*, dan variable *dummy* yakni kepemilikan ternak tidak berpengaruh signifikan terhadap pengambilan keputusan petani dalam menerapkan kemitraan usahatani kentang.

H₁: usia, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pengalaman usahatani, luas lahan, pendapatan, preferensi risiko, *risk aversion level*, dan *variable dummy* yakni kepemilikan ternak secara univariat berpengaruh signifikan terhadap pengambilan keputusan petani dalam menerapkan kemitraan usahatani kentang.

Uji wald (W) juga memiliki kriteria dalam pengujiannya terkait pada hubungan antar variabel. Kriteria uji wald (W) adalah sebagai berikut:

1. H₀ ditolak apabila nilai signifikan $\leq (\alpha = 0,1)$ yang berarti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani kentang untuk melakukan kemitraan.
2. H₀ diterima apabila nilai signifikan $> (\alpha = 0,1)$ yang berarti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani kentang untuk melakukan kemitraan.

Secara garis besar interpretasi koefisien untuk model regresi logistik dapat diketahui dengan melihat nilai *odds ratio* yang dimiliki. Jika suatu peubah penjelas mempunyai tanda positif, maka nilai *odds ratio* akan lebih besar dari satu, sebaliknya jika tanda koefisiennya negatif maka nilai rasio odds akan lebih kecil dari satu. Contoh interpretasi dari *output* yang didapatkan adalah setiap kenaikan sebesar satu unit X₁ atau usia, akan terdapat peningkatan *odds ratio* untuk melakukan kemitraan sebesar $(\exp = (\beta_1) - 1) \times 100\%$. Variabel lain seperti X₂ yaitu pendidikan terhadap nilai *odds ratio* untuk melakukan kemitraan sebesar $(\exp = (\beta_2) - 1) \times 100\%$. Perhitungan tersebut kemudian diulangi agar dapat menginterpretasikan variabel independen lain yang juga signifikan.

3.6 Definisi Operasional

1. Kentang atlantik merupakan salah satu varietas kentang yang umum dibudidayakan di Kecamatan Ijen. Kentang atlantik biasa disebut sebagai kentang industri dikarenakan penggunaannya yang umum sebagai bahan baku industri makanan olahan. Kentang atlantik umum dibudidayakan oleh petani yang mengikuti kemitraan.

2. Kentang granola merupakan salah satu varietas kentang di Kecamatan Ijen. Kentang granola biasa disebut sebagai kentang sayur, dan umum digunakan sebagai bahan baku masakan rumahan. Kentang granola umum dibudidayakan oleh petani yang tidak mengikuti kemitraan.
3. Petani mitra merupakan petani yang mengikuti kemitraan dalam melakukan usahatani kentang di Kecamatan Ijen dengan perusahaan mitra yakni PT. Indofood. Petani mitra merupakan salah satu sampel yang ditemui dalam kurun waktu bulan Februari 2019 hingga April 2019.
4. Petani non mitra merupakan petani yang tidak mengikuti kemitraan atau mandiri dalam melakukan usahatani kentang di Kecamatan Ijen. Petani non mitra merupakan salah satu sampel yang ditemui dalam kurun waktu bulan Februari 2019 hingga April 2019
5. Usia merupakan usia petani kentang di Kecamatan Ijen pada saat penelitian yang dinyatakan dalam satuan tahun.
6. Pendapatan merupakan penerimaan kotor yang didapatkan responden dalam usahatani kentang yang diterapkan dikurangi dengan keseluruhan biaya yang dikeluarkan pada saat melakukan kegiatan usahatani kentang di Kecamatan Ijen.
7. Pendidikan merupakan pendidikan terakhir petani kentang. Pendidikan tersebut termasuk kedalamnya pendidikan formal yang pernah diampu dan dinyatakan dalam tahun.
8. Jumlah anggota keluarga merupakan jumlah seluruh anggota keluarga yang menjadi tanggungan petani kentang dalam satu keluarga yang dinyatakan dalam jiwa.
9. Pengalaman usahatani merupakan pengalaman responden dalam melakukan kegiatan usahatani kentang di Kecamatan Ijen
10. Luas lahan merupakan hamparan yang digunakan petani dalam melakukan kegiatan usahatannya dinyatakan dengan satuan hektar.
11. Kepemilikan ternak merupakan perihal pemilikan serta pengelolaan ternak ruminansia yang dilakukan oleh petani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso.

12. Risiko adalah kejadian yang dapat menimbulkan kerugian pada usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso
13. Risiko produksi adalah penyimpangan produksi kentang yang diharapkan petani dengan produksi aktualnya.
14. Risiko pasar adalah risiko yang disebabkan karena adanya fluktuasi harga pada usahatani kentang.
15. Preferensi risiko adalah kecenderungan petani terhadap pilihan dalam menghadapi risiko penerimaan yang muncul karena adanya fluktuasi produksi dan harga pada usahatani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso.
16. *Risk averter* adalah preferensi menghindari risiko dimana jika terjadi kenaikan ragam keuntungan maka petani kentang akan mengimbangi dengan menaikkan keuntungan yang diharapkan.
17. *Risk neutral* adalah preferensi netral risiko dimana jika terjadi kenaikan ragam keuntungan maka petani kentang tidak akan mengimbangi dengan menaikkan atau menurunkan keuntungan yang diharapkan.
18. *Risk taker* adalah preferensi cenderung berani mengambil risiko dimana jika terjadi kenaikan ragam keuntungan maka petani kentang akan mengimbangi dengan menurunkan keuntungan yang diharapkan.
19. *Risk aversion level* adalah tingkat penghindaran risiko petani kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso.
20. Keputusan petani adalah keputusan petani kentang di Kecamatan Ijen dalam memilih keikutsertaan kemitraan dengan PT. Indofood.

BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Keadaan Geografis

Kecamatan Ijen merupakan salah satu kecamatan yang berada di paling ujung Kabupaten Bondowoso. Kecamatan Ijen dulunya merupakan Kecamatan Sempol, sejak tahun 2017 Kecamatan Sempol beralih secara administratif menjadi Kecamatan Ijen. Kecamatan Ijen sendiri berjarak kurang lebih 53 kilometer dari pusat Kabupaten Bondowoso. Lokasi kecamatan ini berada tepat di bawah Gunung Ijen yang merupakan salah satu gunung berapi aktif di Indonesia. Kecamatan Ijen merupakan salah satu kecamatan yang cukup luas, berdasarkan data monografi tahun 2018 menunjukkan bahwa luas wilayah yang dimiliki Kecamatan Ijen adalah 218,2 kilometer persegi. Berikut merupakan batas-batas wilayah Kecamatan Ijen:

Sebelah utara : Kabupaten Situbondo

Sebelah selatan : Kabupaten Banyuwangi

Sebelah barat : Kecamatan Sumberwringin, Kecamatan Botolinggo, Kecamatan Cerme, dan Kecamatan Tlogosari

Sebelah timur : Kabupaten Banyuwangi

Topografi Kecamatan Ijen berupa perbukitan yang membentang diantara Pegunungan Ijen hingga Pegunungan Raung. Wilayah di Kecamatan Ijen memiliki ketinggian lebih dari 850 mdpl. Letak geografis Kecamatan Ijen yang diapit oleh dua gunung berapi membuat Kecamatan Ijen menjadi daerah yang subur. Potensi tersebut dimanfaatkan penduduk sekitar untuk menunjang kegiatan perekonomian keluarga dengan bertani dan umum dilakukan di seluruh Kecamatan Ijen.

Kecamatan Ijen terdiri dari 6 desa meliputi Desa Sempol, Desa Kalianyar, Desa Kalisat, Desa Jampit, Desa Sumberejo, dan Desa Kaligedang. Secara keseluruhan rukun warga yang ada di Kecamatan Ijen sebanyak 38 dan rukun tetangga sebanyak 84. Pusat kegiatan Kecamatan Ijen terletak di Desa Sempol. Sarana dan prasarana pemerintahan kecamatan umumnya berada di Desa Sempol, hal tersebut menjadikan Desa Sempol menjadi desa terpadat di Kecamatan Ijen. Jumlah penduduk di Desa Sempol adalah 3.236 jiwa, atau 28 persen dari keseluruhan penduduk di Kecamatan Ijen yang berjumlah 11.252 jiwa.

4.2 Keadaan Penduduk

Penduduk di Kecamatan Ijen Mayoritas berasal dari Suku Madura. Hal tersebut ditinjau berdasarkan keseharian masyarakat Ijen yang menggunakan Bahasa Madura dalam aktivitas sehari – hari, namun beberapa penduduk juga ada yang berasal dari daerah lain. Penduduk yang berasal dari daerah lain mayoritas berasal dari wilayah Jawa. Penduduk Kecamatan Ijen berjumlah 11.252 jiwa. Berikut merupakan data mengenai jumlah penduduk di Kecamatan Ijen yang akan disajikan dalam table 4.1.

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Kecamatan Ijen Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)
Laki-laki	5.606
Perempuan	5.646
Total	11.252

Sumber: Data BPS (2019)

Berdasarkan data yang telah disajikan pada table 4.1 dinyatakan bahwa persentase penduduk laki-laki dan penduduk perempuan secara berturut-turut adalah 49,82% dan 50,18%. Penduduk perempuan hampir mendominasi jumlah penduduk di Kecamatan Ijen. Penduduk di Kecamatan Ijen mayoritas berada pada usia produktif, hal tersebut dapat ditunjukkan pada table 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Keadaan Penduduk Kecamatan Ijen Tahun 2019 Berdasarkan Kelompok Umur

No	Kelompok Usia	Jumlah (jiwa)	Presentase (%)
1.	Kurang dari 15 Tahun	2.849	25.32
2.	15 Tahun hingga 64 Tahun	8.088	71.88
3.	Lebih dari 65 Tahun	315	2.80
	Jumlah	11.252	100

Sumber: Data BPS (2019)

Berdasarkan deskripsi Badan Pusat Statistik, penduduk yang dikategorikan dalam usia produktif berada pada rentan 15 tahun hingga 64 tahun. Deskripsi tersebut apabila dikorelasikan dengan table 4.2 di atas maka penduduk di Kecamatan Ijen mayoritas berada pada usia produktif dengan total 71,88% dari total penduduk Ijen yang berjumlah 11.252 jiwa. Berdasarkan kondisi lapangan mayoritas penduduk Ijen bermatapencarian sebagai petani dan karyawan di perusahaan perkebunan negara.

4.3 Potensi Sumberdaya Lahan

Kecamatan Ijen merupakan salah satu kecamatan yang memiliki wilayah paling luas di Kabupaten Bondowoso. Kecamatan Ijen yang memiliki luas wilayah tertinggi di Kabupaten Bondowoso tentu memiliki potensi sumberdaya lahan yang tinggi pula. Lahan di Kecamatan Ijen yang sebagian besar merupakan lahan dengan hak guna usaha terdiri dari lahan tegal, lahan perkebunan, lahan hutan, lahan tanah tandus, dan lain-lain. Berikut merupakan klasifikasi penggunaan lahan di Kecamatan Ijen yang akan disajikan dalam table 4.3.

Tabel 4.3 Klasifikasi Penggunaan Lahan di Kecamatan Ijen

Desa	Tegal (Km ²)	Perkebunan (Km ²)	Hutan (Km ²)	Tanah Tandus (Km ²)	Lainnya (Km ²)	Jumlah (Km ²)
Sempol	0.52	7.78	7.22	0.27	0.17	15.96
Kalianyar	1.52	15.9	21.97	0.75	0.14	40.28
Kalisat	2.81	3.5	2.49	0.17	0.19	9.16
Jampit	8	6.87	54.95	1.27	0.15	71.24
Sumberejo	3.46	7.18	16.54	3	0.13	30.31
Kaligedang	4.5	9.95	32.61	3.05	0.14	50.25
Jumlah	20.81	51.18	135.78	8.51	0.92	217.2

Sumber: Data BPS Tahun 2019

Klasifikasi penggunaan lahan di Kecamatan Ijen mayoritas digunakan untuk hutan, kemudian disusul oleh perkebunan, tegal, tanah tandus, dan tanah lainnya. Tanah yang digunakan sebagai hutan di Kecamatan Ijen mayoritas dimiliki oleh pihak Perhutani, sedangkan tanah perkebunan mayoritas dimiliki oleh perusahaan perkebunan negara (PTPN XII). Tanah tegalan dan tanah tandus di Kecamatan Ijen umumnya merupakan tanah milik Perhutani ataupun milik PTPN XII yang sedang tidak digunakan atau dalam kondisi diberokkan untuk persiapan tanam komoditas perkebunan dan kehutanan dimusim selanjutnya. Hal tersebut mengingat komoditas perkebunan dan kehutanan yang sama-sama memiliki siklus yang cukup lama.

Kondisi tersebut dimanfaatkan masyarakat di Kecamatan Ijen untuk mengelola lahan-lahan yang tidak sedang digunakan oleh kedua perusahaan negara. Pemanfaatan lahan tersebut umum dilakukan dengan sistem sewa pada tiap tahun ataupun pada tiap musimnya. Lahan tegalan dan tandus yang disewa mayoritas akan dimanfaatkan masyarakat Ijen untuk mengusahakan komoditas hortikultura. Komoditas hortikultura yang umum dibudidayakan salah satunya adalah kentang.

4.4 Gambaran Umum Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen

Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen merupakan salah satu dari kegiatan usahatani komoditas hortikultura yang dilakukan masyarakat setempat. Komoditas kentang banyak dipilih oleh masyarakat Ijen dikarenakan memiliki nilai ekonomis yang tinggi dibandingkan tanaman hortikultura lainnya, Komoditas hortikultura lainnya yang umum untuk diusahakan di Kecamatan Ijen antara lain kubis, kol, bawang prei, dan bawang putih. Wilayah Ijen sangat mendukung dan sesuai untuk dilakukan kegiatan usahatani kentang, hal tersebut dikarenakan Wilayah Ijen memiliki ketinggian lebih dari 850 mdpl dengan suhu rata-rata 15-20⁰C. Usahatani kentang yang dilakukan di Kecamatan Ijen hanya mengusahakan dua varietas saja. Varietas kentang yang diusahakan di Kecamatan Ijen yakni varietas atlantik dan granola.

Kentang atlantik dan kentang granola memiliki perbedaan yang cukup signifikan dari segi tanaman ataupun dari segi umbinya. Kentang atlantik memiliki ciri-ciri bentuk umbi bulat, dengan warna umbi putih. Kentang atlantik sendiri merupakan salah satu kentang dengan kadar pati yang cukup tinggi, sehingga apabila dilakukan pengolahan (penggorengan) rasa kentang ini akan menjadi renyah. Kentang atlantik umumnya digunakan untuk kebutuhan bahan baku industri. Bibit kentang atlantik umumnya tidak diperjual belikan secara bebas. Hal tersebut berbeda dengan kentang granola, yang dapat ditemukan bibitnya secara bebas. Kentang granola memiliki bentuk umbi lebih lonjong. Warna umbi kentang granola berwarna kuning. Berbeda dengan kentang atlantik, kentang granola memiliki kadar air yang cukup tinggi, sehingga menjadikan kentang ini memiliki tekstur yang lebih padat dan lembut. Kentang granola umumnya digunakan dalam konsumsi rumah tangga.

Kentang atlantik dan kentang granola secara umum memiliki proses kegiatan usahatani yang sama. Kegiatan usahatani kentang atlantik dan granola hanya dibedakan pada pemilihan bibitnya saja dan ketika proses pasca panen. Secara keseluruhan proses kegiatan seperti persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan panen secara umum sama. Berikut merupakan penjelasan dari proses kegiatan usahatani kentang di Kecamatan Ijen.

1. Persiapan dan Pengolahan Lahan



Gambar 4.1 Persiapan dan Pengolahan Lahan Kentang di Kecamatan Ijen

Persiapan lahan pada usahatani kentang di Kecamatan Ijen dilakukan dengan menyewa lahan terlebih dahulu pada pihak terkait. Pihak terkait dalam kegiatan usahatani kentang ataupun komoditas hortikultura di Kecamatan Ijen adalah perusahaan milik negara. Terdapat dua perusahaan milik negara di Kecamatan Ijen yang menyewakan lahan untuk dilakukan kegiatan usahatani hortikultura masyarakat Ijen. Perusahaan negara tersebut antara lain PTPN XII dan Perhutani. Lahan yang disediakan kedua perusahaan tersebut umumnya berbeda. Lama sewa pada dua perusahaan tersebut juga memiliki perbedaan, hal tersebut tentu akan berdampak pada biaya sewa dalam kegiatan usahatani kentang. Waktu sewa yang diberikan oleh PTPN umumnya adalah 6 bulan, sedangkan waktu sewa yang diberikan oleh Perhutani umumnya selama satu tahun.

Lahan yang disewakan umumnya memiliki berbagai karakteristik yang berbeda. Terdapat lahan yang berupa hamparan dan lereng perbukitan dengan kemiringan tertentu. Lahan yang disewakan juga terdapat lahan yang sudah dikelola sebelumnya (pernah dilakukan kegiatan usahatani) ataupun lahan yang benar – benar baru dan belum dikelola sama sekali. Secara teknis usahatani persiapan lahan dilakukan dengan membersihkan lahan dari gulma yang tumbuh. Pembersihan bisa dilakukan dengan dua metode yakni dengan menyemprot herbisida keseluruh lahan

ataupun dengan menggunakan metode manual yakni memotong rumput yang tumbuh di lahan. Lahan yang sudah bersih dan terbebas dari gulma biasanya akan langsung dilakukan pembalikan tanah. Lahan yang sudah bersih kemudian dibiarkan kurang lebih tujuh hari sebelum proses penanaman dilakukan.

2. Penanaman



Gambar 4.2 Penanaman Komoditas Kentang di Kecamatan Ijen

Penanaman kentang di Kecamatan Ijen dilakukan ketika satu minggu setelah pengolahan tanah. Selama masa tenggang satu minggu tersebut umumnya petani telah memiliki bibit yang bertunas dan siap untuk tanam. Bibit merupakan komponen terpenting dan termahal dari kegiatan usahatani kentang. Bibit kentang untuk petani mitra umumnya menggunakan varietas atlantik, dan non mitra menggunakan varietas granola. Bibit yang digunakan pada lahan satu hektar yakni ± 2000 kg. Bibit yang siap tanam merupakan bibit memiliki tunas sekitar 2cm. Bibit kentang yang baik dan layak tanam kemudian diletakkan satu persatu diatas tanah yang sudah diberi campuran pupuk kandang sebelumnya. Bibit kentang yang sudah diletakkan kemudian langsung ditutup oleh tanah sehingga membentuk bedengan kecil dengan ketinggian 15 – 20 cm. Pemberian pupuk dasar tidak boleh lupa untuk dilakukan ketika awal tanam. Pupuk dasar tanaman kentang meliputi campuran pupuk urea, SP36, dan phonska dengan dosis 15gram/tanaman. Penanaman tanaman kentang memiliki jarak tanam yang ideal berkisar 40 x 80 cm.

3. Pemupukan



Gambar 4.3 Pemupukan Komoditas Kentang di Kecamatan Ijen

Pemupukan yang dilakukan pada kegiatan usahatani kentang di Kecamatan Ijen terdiri dari dua fase. Fase pertama dilakukan ketika tanaman berumur dua puluh hari setelah tanam. Pada fase ini pupuk yang diberikan berupa pupuk phonska dan urea, dengan dosis 15gr/tanaman. Fase kedua dilakukan ketika tanaman telah berumur empat puluh hari setelah tanam. Pada fase ini pupuk yang diberikan berupa pupuk phonska dan Za, dengan dosis 15 gr/tanaman. Pemupukan dilakukan dengan memberikan pupuk disekitar tanaman tepatnya di sekitar lubang tanam, dan sangat tidak dianjurkan apabila terkena daun. Pemupukan umumnya dilakukan bersamaan dengan kegiatan penyiangan tanaman.

4. Pengendalian Hama dan Penyakit



Gambar 4.4 Pengendalian Hama dan Penyakit pada Kentang di Kecamatan Ijen

Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman kentang umumnya dilakukan sebagai tindakan preventif petani. Tindakan preventif tersebut dilakukan dengan penyemprotan insektisida dan fungisida secara berkala. Tindakan kuratif dilakukan dengan mencabut tanaman yang sudah terserang penyakit agar tidak menimbulkan penyebaran penyakit yang semakin meluas. Kegiatan preventif berupa penyemprotan insektisida dan fungisida dilakukan secara terus menerus dengan interval 3 – 4 hari sekali hingga tanaman berumur 90 hst. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan menggunakan mesin diesel, yang kemudian menyemprotkan pestisida ke seluruh areal tanaman. Mesin diesel dinilai sangat efisien dalam kegiatan penyemprotan, hal tersebut dikarenakan lahan dengan luasan satu hektar dapat diselesaikan dengan waktu kurang dari satu hari.

5. Penyiangan



Gambar 4.5 Penyiangan Kentang di Kecamatan Ijen

Penyiangan dilakukan petani kentang di Kecamatan Ijen agar tanaman terhindar dari gulma serta merupakan kegiatan preventif munculnya hama dan penyakit pada tanaman kentang. Penyiangan dapat berupa pembubunan tanah serta pembersihan gulma. Pembubunan dilakukan setelah kegiatan pembersihan gulma selesai. Kegiatan penyiangan umumnya dilakukan petani di Kecamatan Ijen dengan bantuan keluarga, mengingat kegiatan ini memiliki jarang dilakukan dan cepat dalam penyelesaiannya. Kegiatan penyiangan juga dilakukan untuk mengefektifkan dan mengefisiensikan kegiatan pertumbuhan tanaman.

6. Panen dan Pasca Panen



Gambar 4.6 Kegiatan Panen Komoditas Kentang di Kecamatan Ijen

Kentang yang sudah siap panen berusia antara 100 – 120 hari setelah tanam. Usia panen kentang sangatlah dipengaruhi oleh keadaan agroklimat. Secara umum tanaman kentang dapat dipanen ketika daun-daun mulai berubah warna menguning, batang agak mengering, dan kulit umbi cukup kuat. Pemanenan kentang dilakukan dengan mematikan tanaman kentang melalui herbisida dengan sistem kontak. Setelah tanaman kentang disemprot menggunakan herbisida maka dibiarkan 2 – 3 hari untuk benar – benar siap dilakukan pemanenan. Pemanenan membutuhkan banyak tenaga kerja.

Kegiatan pemanenan biasanya dilakukan dengan alat bantu berupa garpu, untuk mengais-ngais tanah agar kentang muncul ke permukaan tanah. Kentang yang dipanen haruslah segera dikumpulkan untuk selanjutnya dilakukan kegiatan pasca panen. Kentang granola dan atlantik memiliki sistem *grading* yang berbeda. Kegiatan pasca panen kentang atlantik berupa *grading* dilakukan dengan meninjau dua tipe kualitas kentang berdasarkan dua ukuran yang berbeda. Hal tersebut berbeda dengan kentang granola yang memiliki 5 *grade* yang berbeda. *Grade* dalam kentang granola dari yang terbaik antara lain AL (AB gelondong), AB, BB, BC, dan TO. Setiap *grade* pada kentang granola memiliki harga yang bervariasi. Kegiatan penjualan kentang atlantik dan kentang granola juga memiliki perbedaan. Kentang atlantik umumnya akan dijual kepada perusahaan melalui kemitraan yang telah terjalin. Hal tersebut berbeda pada kentang granola, dimana pada kentang granola umumnya penjualan masih hingga sampai ke tingkat tengkulak.

4.5 Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan suatu komponen yang menjadi keunikan dari suatu penelitian. Karakteristik responden umumnya akan berbeda antara satu dengan yang lainnya. Penjabaran karakteristik responden dapat berupa karakteristik demografi, ekonomi, ataupun sosial. Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi usia, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pengalaman usahatani, luas lahan, pendapatan, preferensi risiko, *risk aversion level*, dan kepemilikan ternak. Berikut merupakan penjabaran dari karakteristik responden dalam penelitian ini.

1. Jumlah Responden

Secara keseluruhan responden dalam penelitian ini akan terbagi menjadi dua kategori yang berbeda. Kategori tersebut didasarkan pada keikutsertaan responden dalam kemitraan usahatani kentang. Responden merupakan petani yang menjalin kemitraan dengan perusahaan dan petani yang tidak menjalin kemitraan dengan perusahaan (melakukan kegiatan usahatani kentang secara mandiri). Berikut merupakan tabel distribusi responden berdasarkan keikutsertaan dalam kemitraan.

Tabel 4.4 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Status Kemitraan

Responden	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Petani non mitra	29	27,35
Petani mitra	77	72,65
Total	106	100

Sumber: Data Primer diolah (2010)

Berdasarkan Tabel 4.4 jumlah petani kentang yang menjadi responden dalam penelitian ini memiliki proporsi yang tidak sesuai. Proporsi petani kentang yang bermitra cenderung lebih banyak dengan jumlah 77 orang atau 72,65% dari sampel total yang digunakan oleh peneliti. Petani kentang non mitra sendiri memiliki proporsi yang lebih sedikit dengan jumlah 29 orang atau 27,35% dari sampel total.

2. Usia

Usia petani yang menjadi responden dalam penelitian ini berada pada usia produktif. Usia dalam penelitian ini dinyatakan dalam satuan tahun. Responden dengan usia paling muda berada pada usia 25 tahun, sedangkan untuk usia paling

tua berada pada usia 69 tahun. Usia rata – rata petani kentang di Kecamatan Ijen adalah 42 tahun. Pada usia tersebut tentu kondisi fisik petani masih berada pada kondisi yang prima, hal tersebut mengingat kondisi fisik mempengaruhi dalam kegiatan usahatani kentang. Berikut merupakan data distribusi petani yang dijadikan sebagai responden berdasarkan usia.

Tabel 4.5 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
25 - 29	9	0	12	0
30 - 34	21	1	27	3
35 - 39	9	6	12	21
40 - 44	15	3	19	10
45 - 49	11	6	14	21
50 - 54	4	6	5	21
55 - 59	4	5	5	17
60 - 64	3	2	4	7
65 - 69	1	0	1	0
Total	77	29	100	100

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.5 baik petani kentang mitra maupun petani non mitra mayoritas berada pada usia produktif. Rentang usia petani kentang di Kecamatan Ijen pada penelitian ini berada pada usia 25 hingga 69 tahun. Petani mitra mayoritas berada pada rentan usia 30 hingga 34 tahun dengan jumlah 21 orang petani. Petani non mitra mayoritas berada pada rentang usia 35 hingga 39 tahun, 45 hingga 49 tahun, dan 50 hingga 54 tahun dengan masing-masing jumlah petani pada rentang usia sebanyak 6 orang. Berdasarkan pengumpulan data yang ada di lapang, tercatat bahwa satu orang petani kentang berada pada usia yang tidak produktif yakni 67 tahun.

3. Pendidikan

Pendidikan merupakan lama waktu petani kentang memperoleh pengetahuan secara formal pada tingkatan atau jenjang tertentu. Tingkat pendidikan umumnya akan mempengaruhi tingkat pengambilan keputusan petani pada hal – hal yang lebih baru. Tingkat pendidikan yang tinggi akan membuat petani lebih terbuka dalam menerima informasi serta terobosan baru dalam upaya peningkatan produksi usahatani kentang di Kecamatan Ijen. Distribusi petani kentang menurut tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Pendidikan

Jenjang Pendidikan	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
SD	39	24	51	83
SMP	22	5	29	17
SMA	11	0	14	0
D1	2	0	3	0
S1	3	0	4	0
Total	77	29	100	100

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwasannya tingkat pendidikan petani tertinggi berada pada tingkat Strata Satu (S1). Petani dengan tingkat pendidikan S1 tergabung dalam kemitraan usahatani kentang. Mayoritas petani kentang di Kecamatan Ijen memiliki tingkat pendidikan SD. Jumlah petani dengan tingkat pendidikan SD di Kecamatan Ijen pada petani mitra memiliki presentase 51%, sedangkan untuk petani non mitra memiliki presentase 83%. Berdasarkan data tersebut tingkat pendidikan petani kentang non mitra lebih rendah dibandingkan petani mitra.

4. Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga pada petani sangat mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan kegiatan usahatani kentang. Jumlah anggota keluarga menjadi tanggungan petani dalam perencanaan biaya rumah tangga yang dikeluarkan oleh petani. Semakin banyak anggota keluarga menjadikan petani untuk lebih banyak berpikir serta lebih hati – hati dalam pengambilan suatu keputusan yang dipilih dalam kegiatan usahatani kentang. Berikut merupakan distribusi jumlah anggota keluarga petani kentang di Kecamatan Ijen yang akan disajikan pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga

Anggota Keluarga	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
1 - 3 orang	5	17	6	59
4 - 6 orang	71	12	92	41
> 6 orang	1	0	1	0
Total	77	29	100	100

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwasannya petani yang mengikuti kemitraan memiliki jumlah anggota keluarga yang lebih banyak dibandingkan dengan jumlah anggota keluarga pada petani non mitra. Petani mitra mayoritas memiliki anggota keluarga pada rentan 4 hingga 6 orang sebanyak 71 responden atau 92%. Rata – rata jumlah anggota keluarga petani kentang yang bermitra adalah sebanyak 5 orang. Hal tersebut berbanding terbalik dengan petani non mitra. Mayoritas petani non mitra memiliki anggota keluarga pada rentan 1 hingga 3 orang sebanyak 17 responden atau 59%. Rata – rata jumlah anggota keluarga petani non mitra adalah sebanyak 3 orang.

5. Pengalaman Usahatani

Pengalaman usahatani umumnya akan mempengaruhi kemampuan seorang petani dalam mengelola usahatani. Semakin lama pengalaman usahatani yang dimiliki, maka petani tersebut akan memiliki kecenderungan untuk semakin baik dalam pengelolaannya. Tata kelola usahatani yang baik tentu akan memiliki pengaruh pada hasil produksi. Hasil produksi yang baik tentu secara langsung akan berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh oleh petani dimana hal tersebut akan mempengaruhi kesejahteraan petani nantinya. Berikut merupakan data distribusi petani responden berdasarkan pengalaman usahatani, yang akan disajikan dalam tabel 4.8.

Tabel 4.8 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Pengalaman Usahtani

Pengalaman Usahatani	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
0 – 1,5 Tahun	1	0	1	0
1,6 – 6,5 Tahun	42	2	55	7
6,6 – 11,5 Tahun	32	19	42	66
11,6 – 16,5 Tahun	2	8	3	28
Total	77	29	100	100

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa pengalaman petani mitra mayoritas berada pada rentan usia 1,6 hingga 6,5 tahun, sedangkan rata – rata pengalaman petani non mitra berada pada rentan usia 6,6 hingga 11,5 tahun. Petani mitra rata – rata memiliki pengalaman usahatani selama 6 tahun, sedangkan petani non mitra rata – rata memiliki pengalaman usahatani selama 10 tahun. Petani mitra dengan pengalaman usahatani kentang paling singkat yakni selama 1,5 tahun,

sedangkan untuk yang paling lama yakni selama 13 tahun. Petani non mitra dengan pengalaman usahatani kentang paling singkat yakni selama 3 tahun, sedangkan paling lama yakni selama 15 tahun.

6. Luas Lahan

Luas lahan merupakan salah satu faktor produksi dalam kegiatan usahatani kentang. Pengaruh luas lahan pada usahatani akan berdampak pada hasil produksi usahatani kentang. Luas lahan dapat dinyatakan dalam satuan hektar pada kegiatan usahatani kentang. Berikut merupakan distribusi luasan lahan petani kentang di Kecamatan Ijen yang akan disajikan dalam tabel 4.9.

Tabel 4.9 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan

Luas Lahan	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
Sempit ($\leq 0,49$ Ha)	2	17	3	59
Sedang ($0,5\text{Ha} \leq X \leq 1,9\text{Ha}$)	64	11	83	38
Luas ($\geq 2\text{Ha}$)	11	1	14	3
Total	77	29	100	100

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan data tabel 4.9 luasan lahan petani mitra lebih tinggi dibandingkan petani non mitra. Petani mitra mayoritas memiliki luasan lahan dengan kategori sedang. Jumlah petani mitra yang memiliki luas lahan sedang yakni sebanyak 64 orang. Petani non mitra mayoritas memiliki luasan lahan yang dikategorikan sempit. Jumlah petani non mitra yang memiliki luas lahan sempit yakni sebanyak 17 orang. Petani dengan luasan lahan lebih dari 2 hektar pada petani mitra lebih banyak dibandingkan dengan petani mitra dengan selisih 10 orang petani. Luas lahan petani mitra dan non mitra secara berturut – turut 1,17 hektar dan 0,54 hektar.

7. Pendapatan

Pendapatan merupakan penghasilan yang diperoleh petani dari kegiatan usahatani kentang yang diterapkan setiap musim tanam. Semakin tinggi pendapatan yang didapat oleh petani maka petani tersebut memiliki kecenderungan untuk menerapkan pola – pola tertentu pada usahatani yang diusahakan. Pendapatan sendiri diperoleh dari komponen penerimaan dan komponen biaya yang telah diselisihkan. Berikut merupakan tabel biaya pada usahatani kentang yang akan disajikan pada tabel 4.10

Tabel 4.10 Biaya Rata – Rata Usahatani Kentang dalam Satu Hektar

No	Uraian	Satuan	Nilai		Persentase (%)	
			Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
Biaya Variabel						
1	Biaya Bibit	Rp/ha	30,581,717	46,833,863	47.7	60.7
2	Biaya Pupuk	Rp/ha	3,580,316	3,400,413	5.6	4.4
3	Biaya Obat-Obatan	Rp/ha	10,060,717	10,444,632	15.7	13.5
4	Biaya Tenaga Kerja	Rp/ha	7,911,247	9,937,294	12.3	12.9
5	Biaya Waring	Rp/ha	660,410	793,482	1.0	1.0
6	Biaya Transportasi	Rp/ha	7,656,011	1,829,098	11.9	2.4
7	Biaya Bahan Bakar	Rp/ha	99,466	99,705	0.2	0.1
8	Biaya Sewa Lahan	Rp/ha	3,200,000	3,200,000	5.0	4.1
Total Biaya Variabel			63,749,884	76,538,486	99.5	99.2
Biaya Tetap						
1	Penyusutan Peralatan	Rp/ha	332,908	622,478	0.5	0.8
Total Biaya Tetap			332,908	622,478		
Total Biaya Usahatani			64,082,793	77,160,964	100.0	100.0

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.10 biaya paling besar dalam kegiatan usahatani kentang adalah biaya bibit. Biaya bibit pada usahatani kentang memiliki proporsi cukup tinggi yakni 47,7% pada usahatani yang menerapkan kemitraan serta 60,7% pada usahatani yang tidak menerapkan kemitraan. Perbedaan harga bibit disebabkan karena penyediaan bibit petani yang mengikuti kemitraan dan petani yang tidak mengikuti kemitraan berbeda. Petani mitra umumnya memiliki bibit yang telah disediakan sebelumnya dan memiliki harga yang lebih rendah. Proporsi biaya terkecil dalam kegiatan usahatani kentang adalah biaya bahan bakar. Bahan bakar merupakan komponen penting utamanya dalam kegiatan pembersihan hama dan penyakit pada tanaman kentang. Total biaya sendiri merupakan salah satu komponen penting untuk mengetahui pendapatan usahatani. Berikut merupakan tabel pendapatan usahatani kentang yang akan disajikan pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Rata – Rata Pendapatan Usahatani Kentang dalam Satu Hektar

No	Uraian	Satuan	Nilai	
			Mitra	Non Mitra
1.	Hasil Produksi Kentang	Kg/Ha	13,985.48	15,511.44
2.	Harga Kentang	Rp/Kg	7,720	8,079
3.	Penerimaan	Rp/Ha	107,967,942.38	125,561,531.13
4.	Biaya Usahatani	Rp/Ha	64,082,793.61	77,160,964.87
5.	Pendapatan	Rp/Ha	43,885,148.77	48,400,566.26

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.11 hasil produksi rata – rata usahatani kentang dalam satu musim adalah 13,985.48 Kg untuk petani yang menerapkan kemitraan, dan 15,511.44 Kg untuk petani yang tidak menerapkan kemitraan. Harga kentang petani yang tidak menerapkan kemitraan pada musim tanam yang sama lebih tinggi dibandingkan petani yang menerapkan kemitraan. Biaya usahatani kentang apabila dikalkulasikan tiap musim, maka biaya usahatani kentang pada usahatani kentang yang bermitra lebih rendah dibandingkan petani yang tidak bermitra pada penelitian kali ini. Hasil rata – rata pendapatan petani yang menerapkan kemitraan dalam satu musim tanam pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan petani yang tidak menerapkan kemitraan.

8. Risk Preference

Risk preference merupakan suatu penilaian tentang kecenderungan petani kentang dalam menghadapi suatu risiko harga yang kemungkinan akan terjadi di masa mendatang. Secara umum *risk preference* terbagi menjadi 3 kategori, antara lain menyukai risiko, netral terhadap risiko, dan menghindari risiko. *Risk preference* diketahui dengan memberikan pertanyaan dengan memberikan jawaban yang memiliki bobot nilai tertentu. Nilai dari setiap pertanyaan keseluruhan nantinya akan menunjukkan kecenderungan petani terhadap suatu risiko. Petani kentang yang memiliki pilihan bernilai negatif maka dapat dikategorikan sebagai penyuka risiko (*risk taker*). Petani kentang yang memiliki pilihan bernilai nol maka dapat dikategorikan sebagai netral terhadap risiko (*risk neutral*). Petani kentang yang memiliki pilihan positif maka dikategorikan sebagai petani yang menghindari risiko (*risk averse*). Berikut merupakan distribusi petani responden berdasarkan *risk preference* yang akan disajikan dalam tabel 4.12.

Tabel 4.12 Distribusi Petani Responden Berdasarkan *Risk Preference*

<i>Risk Preference</i>	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
<i>Risk Taker</i>	2	8	3	28
<i>Risk Neutral</i>	2	14	3	48
<i>Risk Averse</i>	73	7	95	24
Total	77	29	100	100

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.12 menyatakan bahwasannya mayoritas petani kentang yang mengikuti kemitraan sebanyak 95% atau 73 orang memiliki preferensi untuk menghindari risiko harga dalam usahatani yang dilakukan. Petani kentang yang tidak mengikuti kemitraan memiliki kecenderungan untuk netral dalam menghadapi risiko harga pada usahatani kentang. Jumlah petani kentang yang tidak mengikuti kemitraan dan terkategori ke dalam *risk neutral* sebanyak 48% atau 14 orang. Sebanyak 8 orang petani kentang yang tidak mengikuti kemitraan dikategorikan sebagai *risk taker* atau suka dengan risiko dengan proporsi 24% dari total petani kentang yang tidak bermitra.

9. Risk Aversion Level

Risk aversion level merupakan penilaian terhadap tingkat menghindari risiko pada petani kentang. Penilaian diperoleh dari jawaban responden pada pertanyaan tertentu yang bersifat simulatif. Pertanyaan simulasi memiliki beberapa aspek meliputi kepastian harga dan kepastian dalam kegiatan usahatani kentang. Berikut merupakan distribusi petani responden berdasarkan *risk aversion level* yang akan disajikan pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 Distribusi Petani Responden Berdasarkan *Risk Aversion Level*

<i>Risk Aversion Level</i>	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
A (Sangat tidak suka risiko)	33	1	43	3
B (Tidak suka risiko)	27	3	35	10
C (<i>Moderate low</i>)	9	4	12	14
D (Sedang)	5	4	6	14
E (Suka risiko)	1	8	1	28
F (Sangat suka risiko)	2	9	3	31
Total	77	29	100	100

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.13 dapat diketahui bahwasannya mayoritas petani mitra berada pada kategori tidak suka risiko. Petani mitra yang tidak suka risiko dan sangat tidak suka risiko memiliki jumlah mencapai 60 orang. Hal tersebut berbanding terbalik dengan petani non mitra. Petani non mitra memiliki kecenderungan untuk suka risiko tercatat 17 orang petani mitra sangat suka risiko dan suka risiko.

10. Kepemilikan Ternak

Kepemilikan ternak dalam kegiatan usahatani merupakan suatu hal yang sering kali ditemui. Petani pada umumnya mengasumsikan ternak sebagai bentuk investasi, atau beberapa kasus menyatakan bahwa kepemilikan ternak sama halnya dengan kepemilikan suatu aset layaknya surat berharga. Kepemilikan ternak memiliki pengaruh pada petani dalam pengambilan keputusan – keputusan tertentu. Hal tersebut cukup wajar mengingat ternak merupakan aset terakhir yang dimiliki petani dan umum digunakan sebagai dana darurat. Kepemilikan ternak meliputi ternak ruminansia. Berikut merupakan distribusi kepemilikan ternak petani kentang di Kecamatan Ijen yang disajikan dalam tabel 4.14.

Tabel 4.14 Distribusi Petani Responden Berdasarkan Kepemilikan Ternak

Kepemilikan Ternak	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	Mitra	Non Mitra	Mitra	Non Mitra
Memiliki	14	25	18	86
Tidak Memiliki	63	4	82	14
Total	77	29	100	100

Sumber: Data Primer Diolah (2019)

Berdasarkan tabel 4.14 menyatakan bahwa petani yang mengikuti kemitraan mayoritas tidak memiliki ternak. Petani mitra sebanyak 63 responden tidak memiliki ternak atau 82% dari petani mitra secara keseluruhan. Hal berbeda ditemukan pada petani yang tidak mengikuti kemitraan. Petani yang tidak mengikuti kemitraan sebanyak 86% atau 25 orang responden memiliki ternak.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Pola kemitraan yang dilakukan antara petani kentang dengan perusahaan mitra di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso jenis kemitraan yang dilakukan pada usahatani kentang dapat dikategorikan ke dalam *contract farming* dengan jenis kontrak pasar. Hal tersebut ditinjau dari kontrak dan proses kemitraan. Petani kentang mitra memiliki peran untuk menyediakan lahan, tenaga kerja, pupuk, dan obat – obatan. Perusahaan memiliki peran untuk membeli hasil produksi petani kentang mitra sesuai dengan harga yang telah ditentukan dalam kontrak. Perusahaan juga memberikan bimbingan teknis dan pinjaman berupa bibit kentang dan waring untuk petani mitra. Perusahaan tidak ikut serta campur tangan dalam kegiatan usahatani.
2. Preferensi risiko petani kentang di Kecamatan Ijen mayoritas dapat dikategorikan dalam *risk averse* terhadap risiko dengan persentase sebesar 76% (69% petani mitra dan 7% non mitra). Petani kentang di Kecamatan Ijen yang dikategorikan sebagai *risk neutral* memiliki presentase sebesar 15% (2% petani mitra dan 13% non mitra), dan sisanya merupakan petani dengan *risk taker* sebanyak 10% (2% petani mitra dan 8% non mitra). Petani dengan preferensi *risk averse* sebagian besar memiliki usaha yang lebih besar dibandingkan dengan petani yang memiliki preferensi *risk taker*.
3. Faktor – faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani kentang dalam melakukan kemitraan di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso secara signifikan yaitu variabel usia memiliki pengaruh negatif, jumlah anggota keluarga memiliki pengaruh negatif, pengalaman usahatani memiliki pengaruh positif, luas lahan memiliki pengaruh positif, *risk preference* memiliki pengaruh positif, *risk aversion level* memiliki pengaruh negatif, dan kepemilikan ternak memiliki pengaruh negatif, sedangkan variabel pendidikan dan pendapatan tidak signifikan terhadap pengambilan keputusan petani kentang untuk melakukan kemitraan.

6.2 Saran

1. Petani dapat meminimalisir risiko harga yang ada dengan cara mengusahakan komoditas kentang melalui penerapan kemitraan. Petani dapat mengurangi risiko dengan cara membagi risiko melalui kerjasama yang dijalin dalam kemitraan, adanya kemitraan tersebut setidaknya dapat membuat harga jual dan hasil produksi lebih terjamin.
2. Kemitraan yang telah dilaksanakan sebaiknya lebih meningkatkan pengawasan ditingkat petani, mengingat beberapa petani ada yang tidak menerapkan kewajiban sesuai dengan kontrak. Keterbukaan dan komunikasi yang aktif perlu lebih dijunjung antara petani kentang dan perusahaan mitra.
3. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan mengangkat topik terkait *asymmetric information* yang terjadi pada kemitraan usahatani kentang di Kecamatan Ijen.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdellaoui, M., Luce, R. D., Machina, M., & Munier, B. (2007). *Uncertainty and Risk: Mental, Formal, Experimental Representations*. Berlin: Springer.
- Abebe, G. K., Bijman, J., Kemp, R., Omta, O., & Tsegaye, A. (2013). Contract Farming Configuration: Smallholders' Preferences for Contract Design Attributes. *Food Policy*, 40(1), 14–24.
- Agung, A. A. P. (2012). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Arinaitwe, S., Mshenga, P. M., & Ayuya, O. I. (2017). Analysis of Risk Attitudes and Social Capital in Pineapple Marketing: The Case of Small-Scale Farmers in Luwero District, Uganda. *African Journal of Rural Development*, 2(2), 235–246.
- Arumugam, N., Arshad, F. M., Chiew, E., & Mohamed, Z. (2011). Determinants of Fresh Fruits and Vegetables (FFV) Farmers Participation in Contract Farming in Peninsular Malaysia. *International Journal of Agricultural Management & Development*, 1(2), 65–71.
- Ayinde, O. E. (2008). Effect of Socio-Economic Factors on Risk Behaviour of Farming Households: an Empirical Evidence of Small-Scale Crop Producers in Kwara State, Nigeria. *Agricultural Journal*, 3(6), 447–453.
- Babcock, B., Fraser, R., & Lekakis, J. (2003). *Risk Management and the Enrironement: Agriculture in Perspectiva*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Badan Pusat Statistika. (2018). *Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statiistik.
- Bank Indonesia. (2011). *Budidaya Kentang Industri* (106). Jakarta: Bank Indonesia.
- Binswanger, H. P. (1980). Attitudes Measurement In Rural. *American Journal of Agricultural Economics*, 62(3), 395–407.
- Bungin, B. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Choiril, Soetriono, & Hani, E. S. (2018). Analisis Faktor - Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko Usahatani Kentang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 13(1), 15–27.

- Costa, D. K. Da, Mohammad, M., & Bambang, S. (2015). Environmental and Area Support Capability Analysis for Seaweed Mariculture Development in Hading Bay of East Flores Regency. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 4(11), 143–147.
- Darmawi, Herman. (1990). *Manajemen Risiko*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Darwis, V., Endang Lestari Hastuti, & Friyatno, S. (2006). Revitalisasi Kelembagaan Kemitraan Usaha dalam Pembangunan Agribisnis Hortikultura di Provinsi Sumatera Utara. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 24(2), 123–134.
- Dewi, B. P. K., Setiawan, B., & Isaskar, R. (2011). Analisis Kemitraan PT. Benih Citra Asia dengan Petani Tomat (*Lycoperscium esculentum*, Mill). *Habitat*, 12(2), 98–117.
- Drapper, N. R., & Smith, H. (1998). *Applied Regression Analysis* (Third Edition). New York: John Wiley & Sons.
- Dutta, A., Dutta, A., & Sengupta, S. (2016). A Case Study of Pepsico Contract Farming for Potatoes. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 75–85.
- Dwiputra, R. (2013). Preferensi Wisatawan Terhadap Sarana Wisata di Kawasan Wisata Alam Erupsi Merapi. *Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 24(1), 35–48.
- Eaton, C., & Shepherd, A. W. (2001). *Contract Farming - Partnerships for growth*. Roma: FAO.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (Forth Edition). London: SAGE Publications Ltd.
- Franken, J. R. V., Pennings, J. M. E., & Garcia, P. (2014). Measuring the Effect of Risk Attitude on Marketing Behavior. *Agricultural Economics (United Kingdom)*, 45(5), 525–535.
- Giavirna J. Enoch, Edy F Lengkong, J. P. (2018). Pengaruh Penggunaan Mulsa pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum L.*) di Dataran Menengah. *COCOS*, 1(1), 1–10.
- Gujarati, D. (2007). *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jakarta: Erlangga.
- Hafsah, M. J. (1999). *Kemitraan Usaha*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

- Harisman, K. (2017). Pola Kemitraan Antara Petani Dengan PT Indofood Fryto-Lay Makmur pada Usahatani Kentang Industri Varietas Atlantik (Kasus di Desa Cigedug Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut). *Jurnal Kajian Islam, Sains dan Teknologi*, 10(1), 1–15.
- Harwood, J., Heifner, R., Coble, K., Perry, J., & Somwaru, A. (1999). *Managing Risk in Farming: Concepts, Research and Analysis*. Washington: US Departement of Agriculture.
- Herlina. (2018). Urgensi Kemitraan Bagi Pengembangan Lembaga Pendidikan Non Formal. *Transformasi*, 3(1), 1–15.
- Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied Logistic Regression, 3rd Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Hsee, C. K., & Weber, E. U. (1999). Cross-National Differences in Risk Preference and Lay Predictions. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12(2), 165–179.
- Januar, J. (2006). *Kemitraan Agribisnis (Teori, Strategi dan Aplikasi)*. Jember: Fakultas Pertanian UNEJ.
- Just, R. E., & Rausser, G. C. (2002). Conceptual Foundations of Expectations and Implications for Estimation of Risk Behaviour. *A Comprehensive Assessment of the Role of Risk in U.S. Agriculture*, 53–80.
- Kasutjianingati, Soelaksini, L. D., Rahayu, S., & Prayitno. (2016). Kelompok Tani Kentang Berbasis Kearifan Lokal Di Desa Sukorejo Kecamatan Sumberwringin Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA*, 1(2), 116–121.
- Kementrian Pertanian. (2017). *Analisis Kinerja Perdagangan Kentang*. Jakarta: Kementrian Pertanian.
- Kumar, S., Chand, P., Dabas, J. P. S., & Singh, H. (2010). Characteristics and Determinants of Contract Design of Wheat Seed Farming in India: A Basis of Decision Making. *Indian Journal of Agricultural Economics*, 65(4), 621–638.
- Kuncoro, Mudrajad. (2001). *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Lacomme, C., Glais, L., Bellstedt, D. U., Dupuis, B., Karasev, A. V., & Jacquot, E. (2017). *Potato Virus Y: Biodiversity, Pathogenicity, Epidemiology and Management*. Berlin: Springer.

- Lastina, N. L. M. A. D., & Setiawina, N. D. (2012). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Kentang Di Indonesia Tahun 2005-2012. *E-Jurnal EP Unud*, 4(1), 50–56.
- Liu, Y., Langemeier, M. R., Small, I. M., Joseph, L., & Fry, W. E. (2017). Risk Management Strategies Using Precision Agriculture Technology to Manage Potato Late Blight. *Agronomy Journal*, 109(2), 562–575.
- Lusk, J. L., & Coble, K. H. (2005). Risk Perceptions, Risk Preference, and Acceptance of Risky Food. *American Journal of Agricultural Economics*, 87(2), 393–405.
- Marianti, D., Sahidu, A., & Suadnya, I. W. (2017). Analisis Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Kentang (*Solanum Tuberosum*) di Desa Sembalun Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 26(2), 1–10.
- Mariyah. (2016). Peran Sistem Pertanian Kontrak Terhadap Peningkatan Efisiensi, Produktivitas, dan Pendapatan Usahatani. *UNES Journal Of Scientech Research*, 1(1), 15–27.
- Miglani, V., Kalamkar, S., & Shah, D. (2018). *Farmers Participation in Contract Farming: A Case of White Onion and Chipgrade Potato Cultivation in Selected Provinces of Western India Farmers. Proceedings of 30Th International Conference of Agricultural Economist. 28 July – 2 August 2018. IAAE Press: 1–28.*
- Miyata, S., Minot, N., & Hu, D. (2009). Impact of Contract Farming on Income: Linking Small Farmers, Packers, and Supermarkets in China. *World Development*, 37(11), 1781–1790.
- Mulyono, H. (2016). Perlindungan Perjanjian Waralaba Para Pihak dalam Hal Keterlambatan Pembayaran Fee Menurut K.U.H. Perdata. *Kultura*, 17(1), 5599–5610.
- Nasution, A. (2016). Dampak Kemitraan Terhadap Pendapatan Usahatani Kentang di Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Nazir, M. (2009). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Neuman, L. W. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (Seventh Edition). Edinburgh: Pearson Education Limited.

- Nurhapsa. (2013). Analisis Efisiensi Teknis Dan Perilaku Risiko Petani Serta Pengaruhnya Terhadap Penerapan Varietas Unggul Pada Usahatani Kentang Di Kabupaten Enrekang Provinsi Sulawesi Selatan. *Thesis*. Bogor: Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Oktaviana, N., Handayani, S. M., & Ani, S. W. (2013). Analisis Usahatani Kentang (Solanum Tuberosum) Varietas Atlantik Di Gapoktan Barisan Sari Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Universitas Sebelas Maret*.
- Opoku, S. (2012). Logistic Analysis of Factors Motivating Smallholder Farmers to Engage in Contract Farming Arrangements with Processing Firms in Ghana. *Biology, Agriculture and Healthcare*, 2(11), 58–74.
- Pandey, A. P. (2016). Socio Economic Factors of Contract Farming: A Logistic Analysis. *IRA-International Journal of Management & Social Sciences*, 3(3), 749–762.
- Pandit, A., Lal, B., & Rana, R. K. (2015). An Assessment of Potato Contract Farming in West Bengal State, India. *Potato Research*, 58(1), 1–14.
- Pennings, J. M. E., & Garcia, P. (2001). Measuring Producers Risk Preferences: A Global Risk-Attitude Construct. *American Journal of Agricultural Economics*, 83(4), 993–1009.
- Prasetyo, K. P., Harisudin, M., & Widiyanti, E. (2013). Persepsi Petani Terhadap Kemitraan Sayuran dengan Asosiasi Aspakusa Makmur Kabupaten Boyolali. *E Jurnal AGRISTA*, 1(1), 1–14.
- Prasvita, L., Widiastuti, & Sihombing, G. (2015). Tenang dengan Bertani Kentang. Jakarta: Pisagro News. Januari 2015. Halaman 34.
- Pujiharto, & Wahyuni, S. (2017). Analisis Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi: Penerapan Moscardi and de Janvry Model. *AGRITECH*, 19(1), 65–73.
- Rahayu, R. E., & Kartika, L. (2015). Analisis Kelembagaan dan Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Kentang di Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 20(2), 150–157.
- Rahman, Syamsul; Ariyanti, E. L. and R. (2017). IbM Kelompok Tani Kentang di Kabupaten Bantaeng (IbM Potato Farmers Group in Bantaeng). *Majalah Aplikasi IPTEKS*, 8(1), 222–225.
- Rahmawati, A., & Fariyanti, A. (2018). Analisis Risiko Harga Komoditas Sayuran Unggulan di Indonesia. *Agribusiness Forum*, 8(1), 35–60.

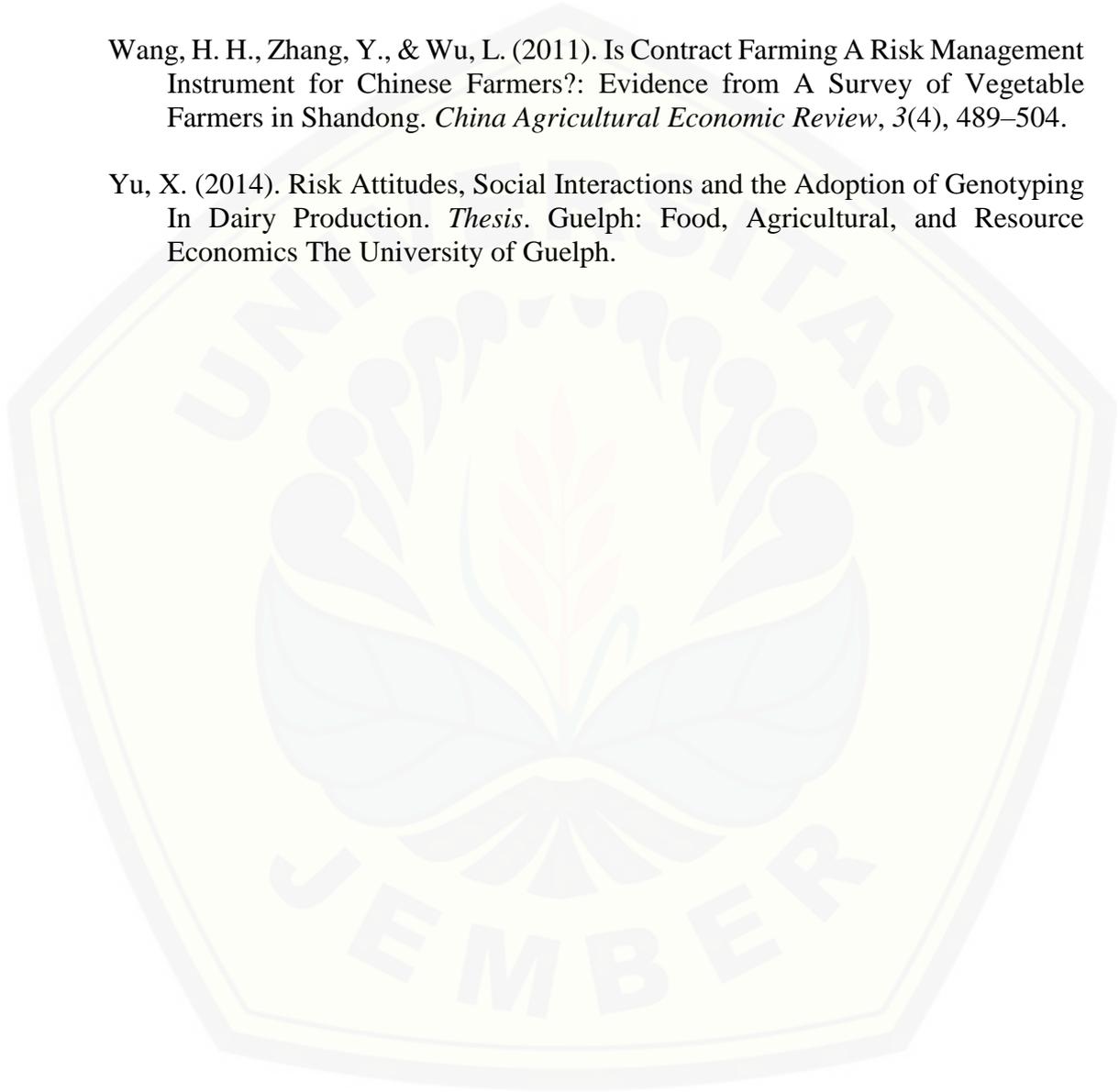
- Rosadi, D. (2011). *Analisis Ekonometrika dan Runtun Waktu Terapan dengan R*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Rustiani, F., Sjaifudian, H., & Gunawan, R. (1997). *Mengenal Usaha Pertanian Kontrak (Contract Farming)*. Bandung: AKATIGA.
- Samadi, B. (2000). *Usaha Tani Kentang*. Yogyakarta: Kanisius.
- Saptana, & Rahman, H. P. S. (2015). Macro-Micro Marketing Conceptual Review and Its Implication for Agricultural Development. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 33(2), 127–148.
- Sayaka, B., Pasaribu, S. M., & Hestina, J. (2012). Efektivitas Kebijakan Perbenihan Kentang. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 10(1), 31–56.
- Setiadi. (2009). *Budidaya Kentang (Pilihan Berbagai Varietas dan Pengadaan Benih)*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soetrisno. (2017). *Daya Saing Pertanian Dalam Tinjauan Analisis*. Malang: Intimedia.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukandarrumidi. (2017). *Metodologi Penelitian: Petunjuk Praktis untuk Peneliti Pemula*. Yogyakarta: Gajah Mada Press.
- Sumardjo, Sulaksana, J., & D, W. A. (2004). *Teori dan Praktik Kemitraan Agribisnis*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suryani, L., Tarwaca, E., Putra, S., & Dianawati, M. (2017). Pengaruh Komposisi Media Tanam Hidroponik Agregat terhadap Produksi Benih G0 Tiga Kultivar Kentang (*Solanum tuberosum* L.). *Vegetalika*, 6(2), 1–13.
- Van Winsen, F., De Mey, Y., Lauwers, L., Van Passel, S., Vancauteren, M., & Wauters, E. (2016). Determinants of Risk Behaviour: Effects of Perceived Risks and Risk Attitude on Farmers Adoption of Risk Management Strategies. *Journal of Risk Research*, 19(1), 56–78.
- Vassalos, M., & Li, Y. (2016). Assessing the Impact of Fresh Vegetable Growers' Risk Aversion Levels and Risk Preferences on The Probability of Adopting Marketing Contracts: A Bayesian Approach. *International Food and Agribusiness Management Review*, 19(1), 25–42.

Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. 4 Juli 2008. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 4866. Jakarta.

Vaughan, E. J., & Vaughan, T. M. (2008). Fundamentals of Risk and Insurance. In *Animal Genetics* (Vol. 39). New York: John Wiley & Sons.

Wang, H. H., Zhang, Y., & Wu, L. (2011). Is Contract Farming A Risk Management Instrument for Chinese Farmers?: Evidence from A Survey of Vegetable Farmers in Shandong. *China Agricultural Economic Review*, 3(4), 489–504.

Yu, X. (2014). Risk Attitudes, Social Interactions and the Adoption of Genotyping In Dairy Production. *Thesis*. Guelph: Food, Agricultural, and Resource Economics The University of Guelph.



LAMPIRAN

Lampiran A Karakteristik Responden (Bagain I)

No	Nama	Kemitraan	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	Pekerjaan Utama	Pekerjaan Sampingan
1	Misja	Mitra	53	SD	1.5	3	Karyawan PTPN XII	Petani
2	Haji Malik	Mitra	64	SMP	10.5	4	Petani	Pemilik Toko
3	Saipul	Mitra	51	SMP	4.5	3	Petani	-
4	Ana	Mitra	49	SMP	5.5	5	Karyawan PTPN XII	Petani
5	Yuki	Mitra	27	SMA	6.5	3	Petani	-
6	Wahyudi	Mitra	34	SD	6	4	Petani	-
7	Hanafi	Mitra	32	SD	5	3	Petani	-
8	Darsono	Mitra	29	SD	10	4	Petani	-
9	Misnanto	Mitra	35	SD	9.5	4	Petani	-
10	Zaini	Mitra	42	SMA	8	5	Petani	Pedagang
11	Ma'ruf	Mitra	45	SD	2	4	Petani	-
12	Harianto	Mitra	35	SMA	4.5	4	Petani	Pedagang
13	Sudarto	Mitra	33	S1	4.5	5	Guru MTs	Petani
14	Misdar	Mitra	30	SMA	5	5	Petani	-
15	Marsahit	Mitra	42	SMA	10	6	Petani	-
16	Aldi	Mitra	29	SD	4	6	Petani	-
17	Syahriono	Mitra	42	SMA	5.5	5	Petani	-
18	Wahib	Mitra	32	SD	2	4	Pedagang	Petani
19	Saino	Mitra	51	SD	5.5	4	Petani	-
20	Edy	Mitra	47	SD	5.5	5	Petani	-
21	Mail	Mitra	40	SD	5.5	4	Petani	-

Lanjutan Lampiran A Karakteristik Responden (Bagain I)

No	Nama	Kemitraan	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	Pekerjaan Utama	Pekerjaan Sampingan
22	Haji Abdullah	Mitra	55	SMP	11	5	Petani	Pemilik Toko
23	Togimin	Mitra	35	S1	9.5	4	Pns	Petani
24	Agus	Mitra	33	SMA	3	4	Aparat Desa	Petani
25	Zafran	Mitra	33	SD	3	3	Petani	-
26	Hendri	Mitra	48	SD	6	5	Karyawan Perhutani	Petani
27	Isrok	Mitra	31	SD	7	5	Petani	-
28	Rohmat	Mitra	34	SD	7	6	Petani	-
29	Rus Sattar	Mitra	49	SD	9	4	Petani	-
30	Slamet	Mitra	55	SMP	10.5	5	Petani	-
31	Sudi	Mitra	47	SMP	10	6	Petani	-
32	Kawi	Mitra	39	SMP	8	5	Petani	-
33	Hartono	Mitra	44	SMP	7	5	Petani	-
34	Deni	Mitra	48	SMA	9.5	4	Karyawan PTPN XII	Petani
35	Sayfudin	Mitra	41	SMA	6.5	6	Petani	-
36	Fajar	Mitra	29	SMA	8	6	Aparat Desa	Petani
37	Amil	Mitra	39	SMP	7.5	7	Petani	-
38	Hadi	Mitra	30	SMP	4.5	5	Petani	-
39	Andrik	Mitra	27	SMP	4	5	Petani	-
40	Buari	Mitra	50	SMP	9.5	6	Petani	-
41	David	Mitra	39	SD	8	6	Petani	-
42	Andi	Mitra	29	SD	5	5	Petani	-
43	Marsuto	Mitra	45	SD	10.5	4	Petani	-
44	Dwiyono	Mitra	27	SMP	3.5	4	Petani	-

Lanjutan Lampiran A Karakteristik Responden (Bagain I)

No	Nama	Kemitraan	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	Pekerjaan Utama	Pekerjaan Sampingan
45	Prapto	Mitra	30	SMP	5.5	4	Karyawan Perhutani	Petani
46	Nur Juiiri	Mitra	33	SMP	6.5	4	Petani	-
47	Viroh	Mitra	32	SMP	5	5	Karyawan PTPN XII	Petani
48	Yan	Mitra	29	SD	8.5	5	Petani	-
49	Mul	Mitra	33	SD	7	6	Petani	-
50	H. Badrus	Mitra	62	SD	11	4	Petani	Pedagang
51	H. Dullah	Mitra	59	SD	10	5	Petani	Pemilik Toko
52	Herdianto	Mitra	37	SMP	7.5	4	Petani	-
53	Yanuar	Mitra	32	SMP	6	5	Karyawan PTPN XII	Petani
54	Supyani	Mitra	31	SD	7.5	5	Petani	-
55	Marbuhana	Mitra	58	SD	10	6	Petani	-
56	Silmi	Mitra	29	SD	4.5	5	Petani	-
57	Hamdan	Mitra	30	SD	7	4	Petani	-
58	Ja'is	Mitra	39	S1	7	5	Pns	Petani
59	Fengki	Mitra	34	SD	6	6	Petani	-
60	Ambar	Mitra	42	SD	7	6	Petani	-
61	Sugik	Mitra	44	SD	6	5	Petani	-
62	Misnan	Mitra	40	SMP	4.5	5	Karyawan Perhutani	Petani
63	Nur Kosan	Mitra	64	SMP	13	4	Petani	-
64	Cucuk	Mitra	45	D1	7	4	Petani	Aparat Desa
65	Deni	Mitra	40	SMA	4.5	4	Petani	-
66	Sayfudin	Mitra	43	D1	4	6	Petani	Pedagang
67	Fajar	Mitra	43	SMP	3.5	5	Petani	-

Lanjutan Lampiran A Karakteristik Responden (Bagain I)

No	Nama	Kemitraan	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	Pekerjaan Utama	Pekerjaan Sampingan
68	H. Nursaleh	Mitra	67	SMP	12	4	Karyawan Perhutani	Petani
69	Hadari	Mitra	42	SD	3.5	5	Petani	-
70	Hartono	Mitra	40	SD	2.5	4	Petani	-
71	Dintu	Mitra	46	SD	4	6	Petani	-
72	Kus	Mitra	34	SD	5	4	Petani	-
73	Iwan	Mitra	42	SD	5.5	5	Petani	-
74	Sutiono	Mitra	45	SD	6.5	5	Petani	-
75	Amri	Mitra	37	SD	2	5	Petani	-
76	Yoga	Mitra	31	SD	4	4	Petani	-
77	Saleh	Mitra	31	SD	7	6	Karyawan PTPN XII	Petani
78	Wiwin	Non Mitra	37	SD	5	4	Petani	-
79	Rifai	Non Mitra	39	SMP	10	4	Petani	Pemilik Toko
80	Riska	Non Mitra	53	SD	7.5	5	Petani	-
81	Widi	Non Mitra	40	SD	7.5	3	Petani	Pedagang
82	Ngatik	Non Mitra	62	SD	11	2	Petani	-
83	Kantimari	Non Mitra	48	SD	9.5	3	Petani	-
84	Suprianto	Non Mitra	36	SD	3	4	Pedagang	Petani
85	Danis	Non Mitra	35	SD	7	4	Petani	-
86	Patmin	Non Mitra	50	SD	7	4	Petani	-
87	Mislam	Non Mitra	55	SD	9	2	Petani	-
88	Tari	Non Mitra	41	SD	11	3	Petani	Pemilik Kios Bensin
89	Tutus	Non Mitra	39	SD	8.5	4	Petani	-
90	Ila	Non Mitra	45	SD	8.5	3	Petani	-

Lanjutan Lampiran A Karakteristik Responden (Bagain I)

No	Nama	Kemitraan	Usia (Tahun)	Pendidikan	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	Pekerjaan Utama	Pekerjaan Sampingan
91	Hafit	Non Mitra	42	SD	8	2	Petani	-
92	Rio	Non Mitra	45	SD	8	3	Petani	-
93	Giman	Non Mitra	61	SD	13	4	Petani	-
94	Marti	Non Mitra	57	SD	10	5	Petani	-
95	Burhan	Non Mitra	59	SD	9	3	Petani	Pemilik Toko
96	Karjo	Non Mitra	57	SD	10.5	4	Petani	-
97	Topo	Non Mitra	50	SMP	15	5	Petani	-
98	Pranomo	Non Mitra	45	SD	7.5	3	Pedagang	Petani
99	Kusman	Non Mitra	49	SD	13	3	Petani	-
100	Suwarto	Non Mitra	52	SMP	12	3	Petani	-
101	Ngatum	Non Mitra	56	SD	14.5	2	Petani	-
102	Mila	Non Mitra	34	SD	12	3	Petani	Pedagang
103	Sukis	Non Mitra	53	SD	13.5	4	Petani	-
104	Siswanto	Non Mitra	38	SD	13	3	Petani	-
105	Adi	Non Mitra	49	SMP	11	2	Petani	-
106	Karyono	Non Mitra	51	SMP	10	2	Petani	-

Lampiran B Karakteristik Responden (Bagain II)

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Hektar)	Produksi (Kilogram)	Pendapatan (Rupiah)	Ternak
1	Misja	Mitra	0.5	8,500	26,398,633	Tidak
2	Haji Malik	Mitra	3.5	42,000	87,843,147	Tidak
3	Saipul	Mitra	1.3	16,000	49,380,930	Tidak
4	Ana	Mitra	0.66	13,000	56,231,006	Tidak
5	Yuki	Mitra	2.32	28,500	81,292,114	Tidak
6	Wahyudi	Mitra	1.1	16,750	59,100,866	Tidak
7	Hanafi	Mitra	0.9	15,550	53,802,382	Ada
8	Darsono	Mitra	1.2	15,950	48,926,032	Tidak
9	Misnanto	Mitra	2.45	31,000	82,774,329	Tidak
10	Zaini	Mitra	2.5	31,500	83,147,673	Tidak
11	Ma'ruf	Mitra	0.8	15,000	54,249,033	Tidak
12	Hariato	Mitra	0.66	12,500	52,169,686	Tidak
13	Sudarto	Mitra	0.7	12,750	52,794,133	Tidak
14	Misdar	Mitra	1.42	16,200	50,842,787	Ada
15	Marsahit	Mitra	2.9	37,200	86,011,812	Tidak
16	Aldi	Mitra	0.5	8,000	22,474,885	Tidak
17	Syahriono	Mitra	2.55	32,500	84,390,747	Tidak
18	Wahib	Mitra	0.6	11,000	43,078,356	Tidak
19	Saino	Mitra	1.2	15,000	61,059,432	Tidak
20	Edy	Mitra	1.57	16,750	51,501,907	Tidak
21	Mail	Mitra	0.5	5,750	6,265,816	Tidak
22	Haji Abdullah	Mitra	3.01	37,900	86,300,330	Tidak
23	Togimin	Mitra	1.2	16,500	53,726,375	Tidak

Lanjutan Lampiran B Karakteristik Responden (Bagain II)

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Hektar)	Produksi (Kilogram)	Pendapatan (Rupiah)	Ternak
24	Agus	Mitra	1.33	16,000	49,428,699	Tidak
25	Zafran	Mitra	0.5	8,750	29,556,176	Tidak
26	Hendri	Mitra	1	15,000	46,675,399	Tidak
27	Isrok	Mitra	0.5	9,000	31,683,777	Tidak
28	Rohmat	Mitra	0.35	3,500	3,699,810	Ada
29	Rus Sattar	Mitra	0.9	14,950	58,395,962	Tidak
30	Slamet	Mitra	1.3	16,900	46,363,865	Tidak
31	Sudi	Mitra	0.6	12,000	50,869,083	Tidak
32	Kawi	Mitra	1.2	16,000	50,656,363	Tidak
33	Hartono	Mitra	1	16,000	53,574,046	Ada
34	Deni	Mitra	1.3	16,500	52,710,484	Tidak
35	Sayfudin	Mitra	0.65	12,000	49,122,344	Tidak
36	Fajar	Mitra	1.75	18,500	42,223,432	Ada
37	Amil	Mitra	0.5	10,000	39,008,355	Tidak
38	Hadi	Mitra	0.25	3,000	3,112,688	Tidak
39	Andrik	Mitra	1.8	18,750	43,668,632	Tidak
40	Buari	Mitra	2	26,850	78,783,456	Ada
41	David	Mitra	1.3	15,900	47,463,949	Tidak
42	Andi	Mitra	2.73	33,850	84,833,197	Tidak
43	Marsuto	Mitra	0.8	14,200	53,406,191	Tidak
44	Dwiyono	Mitra	1.6	16,800	66,320,732	Ada
45	Prapto	Mitra	0.7	12,800	44,180,438	Tidak
46	Nur Juri	Mitra	1.2	16,500	52,713,802	Ada

Lanjutan Lampiran B Karakteristik Responden (Bagain II)

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Hektar)	Produksi (Kilogram)	Pendapatan (Rupiah)	Ternak
47	Viroh	Mitra	0.5	8,750	29,556,748	Tidak
48	Yan	Mitra	0.8	14,750	57,876,246	Tidak
49	Mul	Mitra	1.15	16,000	50,864,537	Ada
50	H. Badrus	Mitra	1.6	17,000	32,219,897	Tidak
51	H. Dullah	Mitra	1	17,000	52,615,891	Tidak
52	Herdianto	Mitra	1.3	16,750	44,680,282	Tidak
53	Yanuar	Mitra	0.6	11,500	46,878,608	Tidak
54	Supyani	Mitra	0.7	11,900	46,866,226	Tidak
55	Marbuhana	Mitra	2.3	27,750	78,987,914	Ada
56	Silmi	Mitra	0.8	14,000	52,202,026	Tidak
57	Hamdan	Mitra	0.8	14,850	58,025,983	Ada
58	Ja'is	Mitra	0.6	12,600	54,590,328	Tidak
59	Fengki	Mitra	1.1	16,000	53,098,091	Tidak
60	Ambar	Mitra	1	16,500	57,931,216	Tidak
61	Sugik	Mitra	0.75	14,500	56,188,358	Tidak
62	Misnan	Mitra	0.6	12,000	50,591,322	Tidak
63	Nur Kosan	Mitra	0.7	13,000	54,589,648	Tidak
64	Cucuk	Mitra	1.6	16,850	40,979,707	Ada
65	Deni	Mitra	1	17,500	65,001,132	Tidak
66	Sayfudin	Mitra	0.6	11,800	48,379,706	Tidak
67	Fajar	Mitra	1.6	18,000	39,945,032	Tidak
68	H. Nursaleh	Mitra	1	15,800	52,975,616	Tidak
69	Hadari	Mitra	0.75	13,200	55,695,033	Tidak

Lanjutan Lampiran B Karakteristik Responden (Bagain II)

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Hektar)	Produksi (Kilogram)	Pendapatan (Rupiah)	Ternak
70	Hartono	Mitra	1.1	16,800	57,542,332	Ada
71	Dintu	Mitra	1.2	16,550	52,262,133	Tidak
72	Kus	Mitra	0.5	7,200	16,775,149	Tidak
73	Iwan	Mitra	1.3	16,750	44,206,427	Tidak
74	Sutiono	Mitra	2.1	27,000	77,708,981	Tidak
75	Amri	Mitra	0.8	13,900	56,537,284	Ada
76	Yoga	Mitra	0.6	11,750	56,617,003	Tidak
77	Saleh	Mitra	0.5	4,690	6,032,533	Tidak
78	Wiwin	Non Mitra	0.9	14,850	56,732,622	Tidak
79	Rifai	Non Mitra	1.1	17,000	62,086,482	Tidak
80	Riska	Non Mitra	0.5	7,500	18,082,822	Ada
81	Widi	Non Mitra	0.17	2,550	5,910,423	Ada
82	Ngatik	Non Mitra	0.41	6,720	17,118,470	Ada
83	Kantimari	Non Mitra	0.33	4,430	5,330,846	Ada
84	Suprianto	Non Mitra	0.26	3,150	4,680,365	Ada
85	Danis	Non Mitra	0.9	15,500	53,050,432	Ada
86	Patmin	Non Mitra	0.88	14,900	57,168,680	Ada
87	Mislam	Non Mitra	0.33	4,450	8,692,033	Ada
88	Tari	Non Mitra	0.64	11,000	45,322,749	Ada
89	Tutus	Non Mitra	1	16,800	61,157,641	Ada
90	Ila	Non Mitra	0.73	12,750	49,136,536	Ada
91	Hafit	Non Mitra	0.41	6,700	18,009,703	Ada
92	Rio	Non Mitra	0.57	7,650	20,063,439	Ada

Lanjutan Lampiran B Karakteristik Responden (Bagain II)

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Hektar)	Produksi (Kilogram)	Pendapatan (Rupiah)	Ternak
93	Giman	Non Mitra	0.21	3,000	6,780,300	Ada
94	Marti	Non Mitra	0.45	8,550	29,396,535	Ada
95	Burhan	Non Mitra	0.12	2,100	3,985,375	Ada
96	Karjo	Non Mitra	0.19	2,400	3,772,391	Ada
97	Topo	Non Mitra	0.63	12,150	49,629,866	Ada
98	Pranomo	Non Mitra	0.18	2,900	7,506,120	Ada
99	Kusman	Non Mitra	2.2	28,850	82,222,681	Tidak
100	Suwarto	Non Mitra	0.32	4,650	9,719,083	Ada
101	Ngatum	Non Mitra	0.25	3,300	5,112,493	Ada
102	Mila	Non Mitra	0.29	4,000	8,856,933	Ada
103	Sukis	Non Mitra	0.34	4,600	10,807,281	Tidak
104	Siswanto	Non Mitra	0.48	5,650	6,829,316	Ada
105	Adi	Non Mitra	0.5	7,500	20,123,478	Ada
106	Karyono	Non Mitra	0.45	8,550	30,381,818	Ada

Lampiran C Risk Preference dan Risk Aversion Level

No	Nama	Kemitraan	Risk Preference				Total	Rata-Rata	Risk Aversion Level
			Pertanyaan						
			1	2	3	4			
1	Misja	Mitra	4	2	3	3	12	3	3
2	Haji Malik	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
3	Saipul	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	1
4	Ana	Mitra	3	4	3	2	12	3	2
5	Yuki	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
6	Wahyudi	Mitra	4	4	4	3	15	3.75	1
7	Hanafi	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	1
8	Darsono	Mitra	-4	3	-3	3	-1	-0.25	6
9	Misnanto	Mitra	4	3	3	4	14	3.5	1
10	Zaini	Mitra	4	3	3	2	12	3	3
11	Ma'ruf	Mitra	3	4	4	4	15	3.75	2
12	Harianto	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	3
13	Sudarto	Mitra	-4	-4	-3	-3	-14	-3.5	6
14	Misdar	Mitra	3	4	3	4	14	3.5	2
15	Marsahit	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
16	Aldi	Mitra	3	4	4	4	15	3.75	1
17	Syahriono	Mitra	2	3	3	3	11	2.75	4
18	Wahib	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	2
19	Saino	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
20	Edy	Mitra	4	4	3	4	15	3.75	1
21	Mail	Mitra	3	4	4	3	14	3.5	1
22	Haji Abdullah	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
23	Togimin	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
24	Agus	Mitra	3	2	3	2	10	2.5	4
25	Zafran	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	2
26	Hendri	Mitra	-4	-3	-2	-3	-12	-3	5
27	Isrok	Mitra	3	3	4	2	12	3	2
28	Rohmat	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	1
29	Rus Sattar	Mitra	3	4	4	4	15	3.75	3
30	Slamet	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	2
31	Sudi	Mitra	4	2	3	4	13	3.25	2
32	Kawi	Mitra	3	4	3	2	12	3	3
33	Hartono	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	2
34	Deni	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	2
35	Sayfudin	Mitra	3	3	3	3	12	3	1
36	Fajar	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	1
37	Amil	Mitra	4	2	3	3	12	3	2
38	Hadi	Mitra	4	4	3	3	14	3.5	1
39	Andrik	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
40	Buari	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	1

Lanjutan Lampiran C Risk Preference dan Risk Aversion Level

No	Nama	Kemitraan	Risk Preference				Total	Rata-Rata	Risk Aversion Level
			Pertanyaan						
			1	2	3	4			
41	David	Mitra	4	3	3	2	12	3	2
42	Andi	Mitra	4	3	3	2	12	3	1
43	Marsuto	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	2
44	Dwiyono	Mitra	3	3	2	2	10	2.5	4
45	Prpto	Mitra	4	4	4	3	15	3.75	1
46	Nur Juiri	Mitra	3	3	3	3	12	3	2
47	Viroh	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	2
48	Yan	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
49	Mul	Mitra	2	3	2	2	9	2.25	3
50	H. Badrus	Mitra	-4	-2	1	3	-2	-0.5	2
51	H. Dullah	Mitra	3	3	3	3	12	3	2
52	Herdianto	Mitra	3	3	2	2	10	2.5	4
53	Yanuar	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	3
54	Supyani	Mitra	3	3	2	3	11	2.75	1
55	Marbuhana	Mitra	3	2	3	2	10	2.5	2
56	Silmi	Mitra	3	2	2	2	9	2.25	3
57	Hamdan	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
58	Ja'is	Mitra	4	3	3	4	14	3.5	2
59	Fengki	Mitra	3	3	3	3	12	3	2
60	Ambar	Mitra	3	2	2	3	10	2.5	4
61	Sugik	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	2
62	Misnan	Mitra	4	3	2	3	12	3	2
63	Nur Kosan	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	2
64	Cucuk	Mitra	4	4	3	4	15	3.75	1
65	Deni	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	1
66	Sayfudin	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	2
67	Fajar	Mitra	4	3	3	2	12	3	1
68	H. Nursaleh	Mitra	4	3	4	3	14	3.5	1
69	Hadari	Mitra	4	4	3	4	15	3.75	1
70	Hartono	Mitra	4	3	3	4	14	3.5	2
71	Dintu	Mitra	3	4	3	2	12	3	3
72	Kus	Mitra	4	3	3	3	13	3.25	1
73	Iwan	Mitra	3	4	4	3	14	3.5	2
74	Sutiono	Mitra	4	4	3	3	14	3.5	1
75	Amri	Mitra	4	3	3	2	12	3	2
76	Yoga	Mitra	4	4	4	3	15	3.75	1
77	Saleh	Mitra	4	4	4	4	16	4	1
78	Wiwin	Non Mitra	4	3	3	2	12	3	2
79	Rifai	Non Mitra	-4	3	3	-1	1	0.25	5
80	Riska	Non Mitra	-4	2	3	-4	-3	-0.75	6

Lanjutan Lampiran C *Risk Preference* dan *Risk Aversion Level*

No	Nama	Kemitraan	Risk Preference				Total	Rata-Rata	Risk Aversion Level
			Pertanyaan						
			1	2	3	4			
81	Widi	Non Mitra	-4	3	2	-3	-2	-0.5	5
82	Ngatik	Non Mitra	-4	3	2	3	4	1	4
83	Kantimari	Non Mitra	-4	-2	-2	1	-7	-1.75	5
84	Suprianto	Non Mitra	-4	-2	3	-3	-6	-1.5	4
85	Danis	Non Mitra	-4	2	-1	-2	-5	-1.25	4
86	Patmin	Non Mitra	-4	3	-2	-1	-4	-1	5
87	Mislam	Non Mitra	-4	2	2	2	2	0.5	3
88	Tari	Non Mitra	-4	3	3	3	5	1.25	6
89	Tutus	Non Mitra	-4	3	2	-4	-3	-0.75	5
90	Ila	Non Mitra	-4	3	-2	2	-1	-0.25	5
91	Hafit	Non Mitra	-4	-1	-2	2	-5	-1.25	5
92	Rio	Non Mitra	4	3	2	3	12	3	1
93	Giman	Non Mitra	-4	-3	3	2	-2	-0.5	5
94	Marti	Non Mitra	-4	-2	-1	3	-4	-1	6
95	Burhan	Non Mitra	-4	2	-3	2	-3	-0.75	6
96	Karjo	Non Mitra	-4	-2	-3	3	-6	-1.5	6
97	Topo	Non Mitra	4	3	2	-3	6	1.5	2
98	Pranomo	Non Mitra	-4	-3	2	2	-3	-0.75	6
99	Kusman	Non Mitra	-4	3	-2	1	-2	-0.5	6
100	Suwarto	Non Mitra	-4	3	3	-4	-2	-0.5	6
101	Ngatum	Non Mitra	-4	1	2	2	1	0.25	3
102	Mila	Non Mitra	-4	3	2	3	4	1	3
103	Sukis	Non Mitra	-4	2	3	2	3	0.75	3
104	Siswanto	Non Mitra	-4	3	3	3	5	1.25	2
105	Adi	Non Mitra	-4	-3	2	1	-4	-1	4
106	Karyono	Non Mitra	-4	2	2	-3	-3	-0.75	6

Lampiran D Total Biaya Variabel

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa (Rp)	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Biaya BBM (Rp)	Biaya Transportasi (Rp)	Biaya Waring (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Variabel (Rp)
1	Misja	Mitra	0.5	1,600,000	17,250,000	2,120,000	7,020,000	39,867	4,750,000	402,000	5,740,000	38,921,868
2	H. Malik	Mitra	3.5	11,200,000	120,750,000	13,340,000	34,575,000	320,100	21,750,000	1,846,000	32,085,000	235,866,104
3	Saipul	Mitra	1.3	4,160,000	34,500,000	4,152,500	12,046,000	143,269	8,900,000	756,000	9,078,000	73,735,770
4	Ana	Mitra	0.66	2,112,000	17,250,000	2,475,000	7,032,250	51,410	7,250,000	614,000	7,000,000	43,784,661
5	Yuki	Mitra	2.32	7,424,000	69,000,000	9,210,000	21,232,000	232,800	16,000,000	1,362,000	13,800,000	138,260,802
6	Wahyudi	Mitra	1.1	3,520,000	34,500,000	3,535,000	10,475,000	135,800	9,000,000	792,000	7,840,000	69,797,801
7	Hanafi	Mitra	0.9	2,880,000	34,500,000	3,472,000	8,040,000	87,300	8,650,000	736,000	7,500,000	65,865,301
8	Darsono	Mitra	1.2	3,840,000	34,500,000	4,090,000	13,512,000	126,100	8,850,000	754,000	8,141,000	73,813,101
9	Misnanto	Mitra	2.45	7,840,000	86,250,000	8,327,500	22,150,250	238,135	16,000,000	1,414,000	13,840,000	156,059,887
10	Zaini	Mitra	2.5	8,000,000	86,250,000	8,750,000	22,694,000	252,200	16,005,000	1,420,000	16,160,000	159,531,203
11	Ma'ruf	Mitra	0.8	2,560,000	31,050,000	2,910,500	8,000,000	77,600	8,250,000	710,000	7,600,000	61,158,101
12	Harianto	Mitra	0.66	2,112,000	17,250,000	2,354,000	7,012,250	52,380	6,900,000	590,000	7,720,000	43,990,631
13	Sudarto	Mitra	0.7	2,240,000	17,250,000	2,875,000	8,150,000	53,350	7,000,000	602,000	7,120,000	45,290,351
14	Misdar	Mitra	1.42	4,544,000	34,500,000	4,367,000	11,022,000	151,320	9,000,000	766,000	9,440,000	73,790,321
15	Marsahit	Mitra	2.9	9,280,000	103,500,000	10,777,500	31,644,000	267,235	19,000,000	1,680,000	24,520,000	200,668,738
16	Aldi	Mitra	0.5	1,600,000	17,250,000	2,143,000	7,862,000	40,740	4,000,000	378,000	5,680,000	38,953,741
17	Syahriono	Mitra	2.55	8,160,000	86,250,000	9,795,000	21,718,000	242,500	18,000,000	1,528,000	20,320,000	166,013,503
18	Wahib	Mitra	0.6	1,920,000	17,250,000	2,376,000	6,853,500	46,560	6,000,000	520,000	6,548,000	41,514,061
19	Saino	Mitra	1.2	3,840,000	17,250,000	3,535,000	12,100,000	135,800	8,000,000	710,000	8,780,000	54,350,801
20	Edy	Mitra	1.57	5,024,000	34,500,000	4,532,000	13,718,000	152,775	9,000,000	792,000	9,640,000	77,358,777
21	Mail	Mitra	0.5	1,600,000	17,250,000	1,990,000	6,050,000	39,867	5,000,000	426,000	5,440,000	37,795,868
22	H Abdullah	Mitra	3.01	9,632,000	103,500,000	11,062,500	33,650,000	291,000	20,000,000	1,732,000	25,920,000	205,787,503
23	Togimin	Mitra	1.2	3,840,000	34,500,000	4,360,000	12,592,000	142,590	9,000,000	780,000	8,040,000	73,254,591
24	Agus	Mitra	1.33	4,256,000	34,500,000	3,735,000	12,435,000	144,433	8,750,000	756,000	9,120,000	73,696,434

Lanjutan Lampiran D Total Biaya Variabel

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa (Rp)	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Biaya BBM (Rp)	Biaya Transportasi (Rp)	Biaya Waring (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Variabel (Rp)
25	Zafran	Mitra	0.5	1,600,000	17,250,000	2,016,000	6,070,000	40,740	4,750,000	414,000	5,530,000	37,670,741
26	Hendri	Mitra	1	3,200,000	34,500,000	3,514,000	10,540,000	101,850	8,250,000	710,000	7,920,000	68,735,851
27	Isrok	Mitra	0.5	1,600,000	17,250,000	2,096,000	5,622,000	39,964	5,000,000	426,000	5,445,000	37,478,965
28	Rohmat	Mitra	0.35	1,120,000	8,625,000	1,502,000	4,282,000	35,890	2,750,000	236,000	4,462,000	23,012,890
29	Rus Sattar	Mitra	0.9	2,880,000	25,875,000	3,180,000	8,265,000	88,270	8,250,000	706,000	7,380,000	56,624,271
30	Slamet	Mitra	1.3	4,160,000	43,125,000	4,465,000	12,802,000	145,500	9,250,000	798,000	8,960,000	83,705,501
31	Sudi	Mitra	0.6	1,920,000	17,250,000	2,226,000	5,926,000	47,433	6,750,000	568,000	6,740,000	41,427,434
32	Kawi	Mitra	1.2	3,840,000	34,500,000	3,718,000	11,820,000	144,336	8,750,000	756,000	8,920,000	72,448,337
33	Hartono	Mitra	1	3,200,000	34,500,000	3,752,500	10,524,000	102,820	8,775,000	756,000	7,960,000	69,570,321
34	Deni	Mitra	1.3	4,160,000	34,500,000	3,877,500	12,844,000	147,731	9,000,000	780,000	8,960,000	74,269,232
35	Sayfudin	Mitra	0.65	2,080,000	17,250,000	2,168,500	7,424,000	49,955	6,525,000	568,000	7,120,000	43,185,456
36	Fajar	Mitra	1.75	5,600,000	51,750,000	4,950,000	15,754,000	174,600	10,250,000	874,000	10,800,000	100,152,602
37	Amil	Mitra	0.5	1,600,000	17,250,000	2,107,000	5,500,000	40,061	5,550,000	472,000	5,360,000	37,879,062
38	Hadi	Mitra	0.25	800,000	8,625,000	1,095,000	4,152,000	30,070	1,550,000	142,000	3,335,000	19,729,070
39	Andrik	Mitra	1.8	5,760,000	51,750,000	4,982,000	15,160,000	174,600	10,450,000	886,000	11,480,000	100,642,602
40	Buari	Mitra	2	6,400,000	69,000,000	7,994,000	17,500,000	194,000	13,350,000	1,136,000	12,480,000	128,054,002
41	David	Mitra	1.3	4,160,000	34,500,000	4,045,000	13,540,000	144,433	8,850,000	752,000	8,880,000	74,871,434
42	Andi	Mitra	2.73	8,736,000	86,250,000	10,336,000	27,008,000	257,050	18,700,000	1,608,000	23,120,000	176,015,053
43	Marsuto	Mitra	0.8	2,560,000	25,875,000	2,768,000	8,617,000	77,600	7,750,000	672,000	7,520,000	55,839,601
44	Dwiyono	Mitra	1.6	5,120,000	17,250,000	5,831,000	14,575,000	155,200	9,250,000	794,000	9,960,000	62,935,202
45	Prapto	Mitra	0.7	2,240,000	25,875,000	2,629,500	8,202,000	54,320	7,000,000	604,000	7,680,000	54,284,821
46	Nur Juri	Mitra	1.2	3,840,000	34,500,000	4,040,000	13,690,000	144,530	9,000,000	780,000	8,280,000	74,274,531
47	Viroh	Mitra	0.5	1,600,000	17,250,000	2,070,000	6,230,000	40,110	4,750,000	414,000	5,325,000	37,679,110
48	Yan	Mitra	0.8	2,560,000	25,875,000	2,896,000	8,425,000	78,570	8,000,000	698,000	7,070,000	55,602,571

Lanjutan Lampiran D Total Biaya Variabel

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa (Rp)	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Biaya BBM (Rp)	Biaya Transportasi (Rp)	Biaya Waring (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Variabel (Rp)
49	Mul	Mitra	1.15	3,680,000	34,500,000	3,807,500	13,518,500	119,795	8,000,000	756,000	7,880,000	72,261,796
50	H. Badrus	Mitra	1.6	5,120,000	51,750,000	5,476,000	15,122,750	160,535	9,500,000	804,000	10,642,000	98,575,287
51	H. Dullah	Mitra	1	3,200,000	43,125,000	3,583,000	10,100,000	116,400	9,450,000	804,000	7,862,000	78,240,401
52	Herdianto	Mitra	1.3	4,160,000	43,125,000	4,240,000	13,390,000	143,075	9,250,000	792,000	9,120,000	84,220,076
53	Yanuar	Mitra	0.6	1,920,000	17,250,000	2,412,000	6,447,000	46,366	6,400,000	544,000	6,544,000	41,563,367
54	Supyani	Mitra	0.7	2,240,000	17,250,000	2,578,500	8,060,000	55,290	6,500,000	562,000	7,422,000	44,667,791
55	Marbuhana	Mitra	2.3	7,360,000	69,000,000	9,323,000	19,939,250	218,250	15,000,000	1,300,000	12,598,000	134,738,502
56	Silmi	Mitra	0.8	2,560,000	25,875,000	2,730,000	8,421,000	79,540	7,750,000	662,000	7,416,000	55,493,541
57	Hamdan	Mitra	0.8	2,560,000	25,875,000	2,887,500	8,605,000	82,450	8,250,000	702,000	7,284,000	56,245,951
58	Ja'is	Mitra	0.6	1,920,000	17,250,000	2,292,000	6,355,000	45,105	7,000,000	596,000	6,920,000	42,378,106
59	Fengki	Mitra	1.1	3,520,000	34,500,000	3,807,500	11,059,000	152,775	8,500,000	756,000	7,720,000	70,015,276
60	Ambar	Mitra	1	3,200,000	34,500,000	3,417,500	10,075,750	106,700	9,000,000	780,000	7,982,000	69,061,951
61	Sugik	Mitra	0.75	2,400,000	25,875,000	2,821,000	7,954,500	58,200	8,000,000	686,000	7,595,000	55,389,701
62	Misnan	Mitra	0.6	1,920,000	17,250,000	2,286,000	6,329,500	45,202	6,500,000	568,000	6,819,000	41,717,703
63	Nur Kosan	Mitra	0.7	2,240,000	17,250,000	2,474,000	7,999,000	56,260	7,250,000	614,000	7,542,000	45,425,261
64	Cucuk	Mitra	1.6	5,120,000	43,125,000	5,740,000	14,602,750	164,900	9,000,000	796,000	10,122,000	88,670,652
65	Deni	Mitra	1	3,200,000	34,500,000	3,440,000	10,005,000	126,100	9,550,000	828,000	8,061,000	69,710,101
66	Sayfudin	Mitra	0.6	1,920,000	17,250,000	2,344,000	6,849,500	46,560	6,550,000	558,000	6,879,000	42,397,061
67	Fajar	Mitra	1.6	5,120,000	51,750,000	5,476,000	14,860,750	164,900	10,000,000	852,000	10,361,000	98,584,652
68	H. Nursaleh	Mitra	1	3,200,000	34,500,000	3,350,000	10,351,000	116,400	8,700,000	746,000	7,640,000	68,603,401
69	Hadari	Mitra	0.75	2,400,000	17,250,000	2,788,500	7,916,000	58,200	7,250,000	624,000	7,560,000	45,846,701
70	Hartono	Mitra	1.1	3,520,000	34,500,000	4,135,000	10,812,000	135,800	9,250,000	794,000	8,621,000	71,767,801
71	Dintu	Mitra	1.2	3,840,000	34,500,000	4,510,000	13,736,000	143,366	9,000,000	782,000	8,580,000	75,091,367
72	Kus	Mitra	0.5	1,600,000	17,250,000	2,053,000	6,564,000	40,934	5,000,000	436,000	5,525,000	38,468,935

Lanjutan Lampiran D Total Biaya Variabel

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa (Rp)	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Biaya BBM (Rp)	Biaya Transportasi (Rp)	Biaya Waring (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Variabel (Rp)
73	Iwan	Mitra	1.3	4,160,000	43,125,000	4,405,000	13,848,000	142,105	9,250,000	792,000	8,960,000	84,682,106
74	Sutiono	Mitra	2.1	6,720,000	69,000,000	8,890,000	17,482,000	203,700	14,200,000	1,206,000	12,560,000	130,261,702
75	Amri	Mitra	0.8	2,560,000	20,700,000	2,859,000	8,246,750	84,390	7,750,000	656,000	7,526,000	50,382,141
76	Yoga	Mitra	0.6	1,920,000	8,625,000	2,406,000	6,704,500	47,530	6,550,000	556,000	6,960,000	33,769,031
77	Saleh	Mitra	0.5	1,600,000	8,625,000	2,048,000	6,570,000	41,225	5,000,000	434,000	5,530,000	29,848,226
78	Wiwin	N. Mitra	0.9	2,880,000	25,875,000	3,196,000	9,081,750	95,060	8,250,000	702,000	7,460,000	57,539,811
79	Rifai	N. Mitra	1.1	3,520,000	49,500,000	3,530,000	10,210,000	126,100	1,400,000	833,000	7,781,000	76,900,101
80	Riska	N. Mitra	0.5	1,600,000	25,500,000	2,047,500	5,807,000	40,061	750,000	437,500	5,400,000	41,582,062
81	Widi	N. Mitra	0.17	544,000	8,750,000	569,000	1,135,000	22,310	250,000	125,000	2,666,000	14,061,310
82	Ngatik	N. Mitra	0.41	1,312,000	21,600,000	2,262,500	6,147,750	37,830	615,000	379,750	4,639,000	36,993,830
83	Kantimari	N. Mitra	0.33	1,056,000	18,375,000	1,725,000	3,732,000	34,920	500,000	245,000	4,344,000	30,011,920
84	Suprianto	N. Mitra	0.26	832,000	13,000,000	975,000	1,930,000	32,010	445,000	150,000	3,469,000	20,833,010
85	Danis	N. Mitra	0.9	2,880,000	46,550,000	2,446,500	9,255,000	97,000	950,000	650,000	7,736,000	70,564,501
86	Patmin	N. Mitra	0.88	2,816,000	40,500,000	2,293,500	8,180,750	86,136	1,250,000	600,000	7,424,000	63,150,387
87	Mislam	N. Mitra	0.33	1,056,000	15,180,000	1,867,500	3,780,000	35,017	495,000	262,500	4,367,000	27,043,017
88	Tari	N. Mitra	0.64	2,048,000	24,500,000	1,890,000	6,626,000	48,500	850,000	507,150	7,529,000	43,998,651
89	Tutus	N. Mitra	1	3,200,000	49,000,000	3,440,000	10,188,000	130,950	1,500,000	737,500	8,000,000	76,196,451
90	Ila	N. Mitra	0.73	2,336,000	34,300,000	2,505,000	7,948,500	57,230	1,000,000	612,500	7,600,000	56,359,231
91	Hafit	N. Mitra	0.41	1,312,000	20,700,000	1,485,000	6,660,000	37,830	625,000	387,500	4,735,000	35,942,330
92	Rio	N. Mitra	0.57	1,824,000	23,500,000	2,047,500	6,100,000	40,352	775,000	437,500	6,473,000	41,197,353
93	Giman	N. Mitra	0.21	672,000	10,000,000	800,000	1,751,250	29,100	445,000	135,000	2,935,000	16,767,350
94	Marti	N. Mitra	0.45	1,440,000	24,500,000	1,337,500	6,876,500	38,315	625,000	505,000	5,080,000	40,402,315
95	Burhan	N. Mitra	0.12	384,000	7,500,000	575,000	1,064,500	19,400	225,000	125,000	2,499,000	12,391,900
96	Karjo	N. Mitra	0.19	608,000	9,500,000	555,000	1,468,000	24,250	275,000	137,500	2,669,000	15,236,750

Lanjutan Lampiran D Total Biaya Variabel

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa (Rp)	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Biaya BBM (Rp)	Biaya Transportasi (Rp)	Biaya Waring (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Variabel (Rp)
97	Topo	N. Mitra	0.63	2,016,000	30,625,000	2,150,000	6,512,000	48,500	845,000	512,500	6,943,000	49,652,001
98	Pranomo	N. Mitra	0.18	576,000	9,180,000	577,500	1,423,000	23,280	500,000	132,500	2,820,000	15,232,280
99	Kusman	N. Mitra	2.2	7,040,000	101,200,000	4,750,000	18,098,000	213,400	2,500,000	1,725,000	12,584,000	148,110,402
100	Suwarto	N. Mitra	0.32	1,024,000	17,150,000	1,135,000	2,566,000	33,950	435,000	275,000	4,307,000	26,925,950
101	Ngatum	N. Mitra	0.25	800,000	13,750,000	770,000	1,916,250	31,040	445,000	175,000	3,400,000	21,287,290
102	Mila	N. Mitra	0.29	928,000	15,000,000	970,000	2,121,250	33,950	495,000	175,000	3,495,000	23,218,200
103	Sukis	N. Mitra	0.34	1,088,000	13,800,000	2,032,500	3,790,000	35,502	510,000	262,500	4,379,000	25,897,502
104	Siswanto	N. Mitra	0.48	1,536,000	23,030,000	1,657,500	6,774,000	38,800	600,000	325,000	5,220,000	39,181,300
105	Adi	N. Mitra	0.5	1,600,000	23,500,000	2,002,500	6,344,000	40,255	625,000	437,500	5,368,000	39,917,256
106	Karyono	N. Mitra	0.45	1,440,000	21,600,000	1,930,000	6,912,000	38,315	610,000	500,000	5,091,000	38,121,315

Lampiran E Pendapatan Usahatani Kentang

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Produksi			Total Fix Cost (Rp)	Total Variable Cost (Rp)	Pendapatan (Rp)
				Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (Rp)			
1	Misja	Mitra	0.5	8,500	7,720	65,620,000	299,500	38,921,868	26,398,633
2	H. Malik	Mitra	3.5	42,000	7,720	324,240,000	530,750	235,866,104	87,843,147
3	Saipul	Mitra	1.3	16,000	7,720	123,520,000	403,300	73,735,770	49,380,930
4	Ana	Mitra	0.66	13,000	7,720	100,360,000	344,333	43,784,661	56,231,006
5	Yuki	Mitra	2.32	28,500	7,720	220,020,000	467,083	138,260,802	81,292,114
6	Wahyudi	Mitra	1.1	16,750	7,720	129,310,000	411,333	69,797,801	59,100,866
7	Hanafi	Mitra	0.9	15,550	7,720	120,046,000	378,317	65,865,301	53,802,382
8	Darsono	Mitra	1.2	15,950	7,720	123,134,000	394,867	73,813,101	48,926,032
9	Misnanto	Mitra	2.45	31,000	7,720	239,320,000	485,783	156,059,887	82,774,329
10	Zaini	Mitra	2.5	31,500	7,720	243,180,000	501,125	159,531,203	83,147,673
11	Ma'ruf	Mitra	0.8	15,000	7,720	115,800,000	392,867	61,158,101	54,249,033
12	Harianto	Mitra	0.66	12,500	7,720	96,500,000	339,683	43,990,631	52,169,686
13	Sudarto	Mitra	0.7	12,750	7,720	98,430,000	345,517	45,290,351	52,794,133
14	Misdar	Mitra	1.42	16,200	7,720	125,064,000	430,892	73,790,321	50,842,787
15	Marsahit	Mitra	2.9	37,200	7,720	287,184,000	503,450	200,668,738	86,011,812
16	Aldi	Mitra	0.5	8,000	7,720	61,760,000	331,375	38,953,741	22,474,885
17	Syahriono	Mitra	2.55	32,500	7,720	250,900,000	495,750	166,013,503	84,390,747
18	Wahib	Mitra	0.6	11,000	7,720	84,920,000	327,583	41,514,061	43,078,356
19	Saino	Mitra	1.2	15,000	7,720	115,800,000	389,767	54,350,801	61,059,432
20	Edy	Mitra	1.57	16,750	7,720	129,310,000	449,317	77,358,777	51,501,907
21	Mail	Mitra	0.5	5,750	7,720	44,390,000	328,317	37,795,868	6,265,816
22	H. Abdullah	Mitra	3.01	37,900	7,720	292,588,000	500,167	205,787,503	86,300,330
23	Togimin	Mitra	1.2	16,500	7,720	127,380,000	399,033	73,254,591	53,726,375

Lanjutan Lampiran E Tabel Pendapatan

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Produksi			Total Fix Cost (Rp)	Total Variable Cost (Rp)	Pendapatan (Rp)
				Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (Rp)			
24	Agus	Mitra	1.33	16,000	7,720	123,520,000	394,867	73,696,434	49,428,699
25	Zafran	Mitra	0.5	8,750	7,720	67,550,000	323,083	37,670,741	29,556,176
26	Hendri	Mitra	1	15,000	7,720	115,800,000	388,750	68,735,851	46,675,399
27	Isrok	Mitra	0.5	9,000	7,720	69,480,000	317,258	37,478,965	31,683,777
28	Rohmat	Mitra	0.35	3,500	7,720	27,020,000	307,300	23,012,890	3,699,810
29	Rus Sattar	Mitra	0.9	14,950	7,720	115,414,000	393,767	56,624,271	58,395,962
30	Slamet	Mitra	1.3	16,900	7,720	130,468,000	398,633	83,705,501	46,363,865
31	Sudi	Mitra	0.6	12,000	7,720	92,640,000	343,483	41,427,434	50,869,083
32	Kawi	Mitra	1.2	16,000	7,720	123,520,000	415,300	72,448,337	50,656,363
33	Hartono	Mitra	1	16,000	7,720	123,520,000	375,633	69,570,321	53,574,046
34	Deni	Mitra	1.3	16,500	7,720	127,380,000	400,283	74,269,232	52,710,484
35	Sayfudin	Mitra	0.65	12,000	7,720	92,640,000	332,200	43,185,456	49,122,344
36	Fajar	Mitra	1.75	18,500	7,720	142,820,000	443,967	100,152,602	42,223,432
37	Amil	Mitra	0.5	10,000	7,720	77,200,000	312,583	37,879,062	39,008,355
38	Hadi	Mitra	0.25	3,000	7,720	23,160,000	318,242	19,729,070	3,112,688
39	Andrik	Mitra	1.8	18,750	7,720	144,750,000	438,767	100,642,602	43,668,632
40	Buari	Mitra	2	26,850	7,720	207,282,000	444,542	128,054,002	78,783,456
41	David	Mitra	1.3	15,900	7,720	122,748,000	412,617	74,871,434	47,463,949
42	Andi	Mitra	2.73	33,850	7,720	261,322,000	473,750	176,015,053	84,833,197
43	Marsuto	Mitra	0.8	14,200	7,720	109,624,000	378,208	55,839,601	53,406,191
44	Dwiyono	Mitra	1.6	16,800	7,720	129,696,000	440,067	62,935,202	66,320,732
45	Prapto	Mitra	0.7	12,800	7,720	98,816,000	350,742	54,284,821	44,180,438
46	Nur Juri	Mitra	1.2	16,500	7,720	127,380,000	391,667	74,274,531	52,713,802

Lanjutan Lampiran E Tabel Pendapatan

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Produksi			Total Fix Cost (Rp)	Total Variable Cost (Rp)	Pendapatan (Rp)
				Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (Rp)			
47	Viroh	Mitra	0.5	8,750	7,720	67,550,000	314,142	37,679,110	29,556,748
48	Yan	Mitra	0.8	14,750	7,720	113,870,000	391,183	55,602,571	57,876,246
49	Mul	Mitra	1.15	16,000	7,720	123,520,000	393,667	72,261,796	50,864,537
50	H. Badrus	Mitra	1.6	17,000	7,720	131,240,000	444,817	98,575,287	32,219,897
51	H. Dullah	Mitra	1	17,000	7,720	131,240,000	383,708	78,240,401	52,615,891
52	Herdianto	Mitra	1.3	16,750	7,720	129,310,000	409,642	84,220,076	44,680,282
53	Yanuar	Mitra	0.6	11,500	7,720	88,780,000	338,025	41,563,367	46,878,608
54	Supyani	Mitra	0.7	11,900	7,720	91,868,000	333,983	44,667,791	46,866,226
55	Marbuhana	Mitra	2.3	27,750	7,720	214,230,000	503,583	134,738,502	78,987,914
56	Silmi	Mitra	0.8	14,000	7,720	108,080,000	384,433	55,493,541	52,202,026
57	Hamdan	Mitra	0.8	14,850	7,720	114,642,000	370,067	56,245,951	58,025,983
58	Ja'is	Mitra	0.6	12,600	7,720	97,272,000	303,567	42,378,106	54,590,328
59	Fengki	Mitra	1.1	16,000	7,720	123,520,000	406,633	70,015,276	53,098,091
60	Ambar	Mitra	1	16,500	7,720	127,380,000	386,833	69,061,951	57,931,216
61	Sugik	Mitra	0.75	14,500	7,720	111,940,000	361,942	55,389,701	56,188,358
62	Misnan	Mitra	0.6	12,000	7,720	92,640,000	330,975	41,717,703	50,591,322
63	Nur Kosan	Mitra	0.7	13,000	7,720	100,360,000	345,092	45,425,261	54,589,648
64	Cucuk	Mitra	1.6	16,850	7,720	130,082,000	431,642	88,670,652	40,979,707
65	Deni	Mitra	1	17,500	7,720	135,100,000	388,767	69,710,101	65,001,132
66	Sayfudin	Mitra	0.6	11,800	7,720	91,096,000	319,233	42,397,061	48,379,706
67	Fajar	Mitra	1.6	18,000	7,720	138,960,000	430,317	98,584,652	39,945,032
68	H. Nursaleh	Mitra	1	15,800	7,720	121,976,000	396,983	68,603,401	52,975,616
69	Hadari	Mitra	0.75	13,200	7,720	101,904,000	362,267	45,846,701	55,695,033

Lanjutan Lampiran E Tabel Pendapatan

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Produksi			Total Fix Cost (Rp)	Total Variable Cost (Rp)	Pendapatan (Rp)
				Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (Rp)			
70	Hartono	Mitra	1.1	16,800	7,720	129,696,000	385,867	71,767,801	57,542,332
71	Dintu	Mitra	1.2	16,550	7,720	127,766,000	412,500	75,091,367	52,262,133
72	Kus	Mitra	0.5	7,200	7,720	55,584,000	339,917	38,468,935	16,775,149
73	Iwan	Mitra	1.3	16,750	7,720	129,310,000	421,467	84,682,106	44,206,427
74	Sutiono	Mitra	2.1	27,000	7,720	208,440,000	469,317	130,261,702	77,708,981
75	Amri	Mitra	0.8	13,900	7,720	107,308,000	388,575	50,382,141	56,537,284
76	Yoga	Mitra	0.6	11,750	7,720	90,710,000	323,967	33,769,031	56,617,003
77	Saleh	Mitra	0.5	4,690	7,720	36,206,800	326,042	29,848,226	6,032,533
78	Wiwin	Non Mitra	0.9	14,850	8,000	118,800,000	369,567	57,539,811	60,890,622
79	Rifai	Non Mitra	1.1	17,000	8,200	139,400,000	413,417	76,900,101	62,086,482
80	Riska	Non Mitra	0.5	7,500	8,000	60,000,000	335,117	41,582,062	18,082,822
81	Widi	Non Mitra	0.17	2,550	7,950	20,272,500	300,767	14,061,310	5,910,423
82	Ngatik	Non Mitra	0.41	6,720	8,100	54,432,000	319,700	36,993,830	17,118,470
83	Kantimari	Non Mitra	0.33	4,430	8,050	35,661,500	318,733	30,011,920	5,330,846
84	Suprianto	Non Mitra	0.26	3,150	8,200	25,830,000	316,625	20,833,010	4,680,365
85	Danis	Non Mitra	0.9	15,500	8,000	124,000,000	385,067	70,564,501	53,050,432
86	Patmin	Non Mitra	0.88	14,900	8,100	120,690,000	370,933	63,150,387	57,168,680
87	Mislam	Non Mitra	0.33	4,450	8,100	36,045,000	309,950	27,043,017	8,692,033
88	Tari	Non Mitra	0.64	11,000	8,150	89,650,000	328,600	43,998,651	45,322,749
89	Tutus	Non Mitra	1	16,800	8,200	137,760,000	405,908	76,196,451	61,157,641
90	Ila	Non Mitra	0.73	12,750	8,300	105,825,000	329,233	56,359,231	49,136,536
91	Hafit	Non Mitra	0.41	6,700	8,100	54,270,000	317,967	35,942,330	18,009,703
92	Rio	Non Mitra	0.57	7,650	8,050	61,582,500	321,708	41,197,353	20,063,439

Lanjutan Lampiran E Tabel Pendapatan

No	Nama	Kemitraan	Luas Lahan (Ha)	Produksi			Total Fix Cost (Rp)	Total Variable Cost (Rp)	Pendapatan (Rp)
				Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (Rp)			
93	Giman	Non Mitra	0.21	3,000	7,950	23,850,000	302,350	16,767,350	6,780,300
94	Marti	Non Mitra	0.45	8,550	8,200	70,110,000	311,150	40,402,315	29,396,535
95	Burhan	Non Mitra	0.12	2,100	7,950	16,695,000	317,725	12,391,900	3,985,375
96	Karjo	Non Mitra	0.19	2,400	8,050	19,320,000	310,858	15,236,750	3,772,391
97	Topo	Non Mitra	0.63	12,150	8,200	99,630,000	348,133	49,652,001	49,629,866
98	Pranomo	Non Mitra	0.18	2,900	7,950	23,055,000	316,600	15,232,280	7,506,120
99	Kusman	Non Mitra	2.2	28,850	8,000	230,800,000	466,917	148,110,402	82,222,681
100	Suwarto	Non Mitra	0.32	4,650	7,950	36,967,500	322,467	26,925,950	9,719,083
101	Ngatum	Non Mitra	0.25	3,300	8,100	26,730,000	330,217	21,287,290	5,112,493
102	Mila	Non Mitra	0.29	4,000	8,100	32,400,000	324,867	23,218,200	8,856,933
103	Sukis	Non Mitra	0.34	4,600	8,050	37,030,000	325,217	25,897,502	10,807,281
104	Siswanto	Non Mitra	0.48	5,650	8,200	46,330,000	319,383	39,181,300	6,829,316
105	Adi	Non Mitra	0.5	7,500	8,050	60,375,000	334,267	39,917,256	20,123,478
106	Karyono	Non Mitra	0.45	8,550	8,050	68,827,500	324,367	38,121,315	30,381,818

Lampiran F Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Kentang Bermitra

No	Nama	Kemitraan	Usia	Pendidikan	Jumlah Anggota Keluarga	Pengalaman Usahatani	Luas Lahan	Pendapatan	Preferensi Risiko	Risk Aversion Level	Ternak
1	Misja	Mitra	53	SD	3	1.5	0.5	26,398,633	3.43	2.49	Tidak
2	H. Malik	Mitra	64	SMP	4	10.5	3.5	87,843,147	1	1	Tidak
3	Saipul	Mitra	51	SMP	3	4.5	1.3	49,380,930	3.43	1	Tidak
4	Ana	Mitra	49	SMP	5	5.5	0.66	56,231,006	3.43	1.98	Tidak
5	Yuki	Mitra	27	SMA	3	6.5	2.32	81,292,114	4.67	1	Tidak
6	Wahyudi	Mitra	34	SD	4	6	1.1	59,100,866	4.67	1	Tidak
7	Hanafi	Mitra	32	SD	3	5	0.9	53,802,382	3.43	1	Ada
8	Darsono	Mitra	29	SD	4	10	1.2	48,926,032	2.2	3.9	Tidak
9	Misnanto	Mitra	35	SD	4	9.5	2.45	82,774,329	3.43	1	Tidak
10	Zaini	Mitra	42	SMA	5	8	2.5	83,147,673	3.43	2.49	Tidak
11	Ma'ruf	Mitra	45	SD	4	2	0.8	54,249,033	4.67	1.98	Tidak
12	Harianto	Mitra	35	SMA	4	4.5	0.66	52,169,686	3.43	2.49	Tidak
13	Sudarto	Mitra	33	S1	5	4.5	0.7	52,794,133	1.59	3.9	Tidak
14	Misdar	Mitra	30	SMA	5	5	1.42	50,842,787	3.43	1.98	Ada
15	Marsahit	Mitra	42	SMA	6	10	2.9	86,011,812	4.67	1	Tidak
16	Aldi	Mitra	29	SD	6	4	0.5	22,474,885	4.67	1	Tidak
17	Syahriono	Mitra	42	SMA	5	5.5	2.55	84,390,747	3.43	2.82	Tidak
18	Wahib	Mitra	32	SD	4	2	0.6	43,078,356	3.43	1.98	Tidak
19	Saino	Mitra	51	SD	4	5.5	1.2	61,059,432	1	1	Tidak
20	Edy	Mitra	47	SD	5	5.5	1.57	51,501,907	4.67	1	Tidak
21	Mail	Mitra	40	SD	4	5.5	0.5	6,265,816	3.43	1	Tidak
22	H. Abdullah	Mitra	55	SMP	5	11	3.01	86,300,330	4.67	1	Tidak
23	Togimin	Mitra	35	S1	4	9.5	1.2	53,726,375	1.59	1	Tidak
24	Agus	Mitra	33	SMA	4	3	1.33	49,428,699	3.43	2.82	Tidak

Lanjutan Lampiran F Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Kentang Bermitra

No	Nama	Kemitraan	Usia	Pendidikan	Jumlah Anggota Keluarga	Pengalaman Usahatani	Luas Lahan	Pendapatan	Preferensi Risiko	<i>Risk Aversion Level</i>	Ternak
25	Zafran	Mitra	33	SD	3	3	0.5	29,556,176	3.43	1.98	Tidak
26	Hendri	Mitra	48	SD	5	6	1	46,675,399	1.59	3.18	Tidak
27	Isrok	Mitra	31	SD	5	7	0.5	31,683,777	3.43	1.98	Tidak
28	Rohmat	Mitra	34	SD	6	7	0.35	3,699,810	3.43	1	Ada
29	Rus Sattar	Mitra	49	SD	4	9	0.9	58,395,962	4.67	2.49	Tidak
30	Slamet	Mitra	55	SMP	5	10.5	1.3	46,363,865	3.43	3.9	Tidak
31	Sudi	Mitra	47	SMP	6	10	0.6	50,869,083	3.43	1.98	Tidak
32	Kawi	Mitra	39	SMP	5	8	1.2	50,656,363	3.43	2.49	Tidak
33	Hartono	Mitra	44	SMP	5	7	1	53,574,046	3.43	1.98	Ada
34	Deni	Mitra	48	SMA	4	9.5	1.3	52,710,484	3.43	1.98	Tidak
35	Sayfudin	Mitra	41	SMA	6	6.5	0.65	49,122,344	1.59	1	Tidak
36	Fajar	Mitra	29	SMA	6	8	1.75	42,223,432	3.43	1	Ada
37	Amil	Mitra	39	SMP	7	7.5	0.5	39,008,355	3.43	3.18	Tidak
38	Hadi	Mitra	30	SMP	5	4.5	0.25	3,112,688	3.43	1	Tidak
39	Andrik	Mitra	27	SMP	5	4	1.8	43,668,632	4.67	3.9	Tidak
40	Buari	Mitra	50	SMP	6	9.5	2	78,783,456	3.43	1	Ada
41	David	Mitra	39	SD	6	8	1.3	47,463,949	3.43	1.98	Tidak
42	Andi	Mitra	29	SD	5	5	2.73	84,833,197	3.43	1	Tidak
43	Marsuto	Mitra	45	SD	4	10.5	0.8	53,406,191	3.43	1.98	Tidak
44	Dwiyono	Mitra	27	SMP	4	3.5	1.6	66,320,732	3.43	2.82	Ada
45	Prapto	Mitra	30	SMP	4	5.5	0.7	44,180,438	4.67	1	Tidak
46	Nur Juiiri	Mitra	33	SMP	4	6.5	1.2	52,713,802	3.43	1.98	Ada
47	Viroh	Mitra	32	SMP	5	5	0.5	29,556,748	1	1.98	Tidak
48	Yan	Mitra	29	SD	5	8.5	0.8	57,876,246	4.67	1	Tidak

Lanjutan Lampiran F Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Kentang Bermitra

No	Nama	Kemitraan	Usia	Pendidikan	Jumlah Anggota Keluarga	Pengalaman Usahatani	Luas Lahan	Pendapatan	Preferensi Risiko	Risk Aversion Level	Ternak
49	Mul	Mitra	33	SD	6	7	1.15	50,864,537	2.8	2.49	Ada
50	H. Badrus	Mitra	62	SD	4	11	1.6	32,219,897	2.2	1.98	Tidak
51	H. Dullah	Mitra	59	SD	5	10	1	52,615,891	3.43	3.9	Tidak
52	Herdianto	Mitra	37	SMP	4	7.5	1.3	44,680,282	3.43	2.82	Tidak
53	Yanuar	Mitra	32	SMP	5	6	0.6	46,878,608	3.43	2.49	Tidak
54	Supyani	Mitra	31	SD	5	7.5	0.7	46,866,226	1	1	Tidak
55	Marbuhana	Mitra	58	SD	6	10	2.3	78,987,914	3.43	1.98	Ada
56	Silmi	Mitra	29	SD	5	4.5	0.8	52,202,026	2.2	2.49	Tidak
57	Hamdan	Mitra	30	SD	4	7	0.8	58,025,983	4.67	1	Ada
58	Ja'is	Mitra	39	S1	5	7	0.6	54,590,328	3.43	1.98	Tidak
59	Fengki	Mitra	34	SD	6	6	1.1	53,098,091	3.43	3.18	Tidak
60	Ambar	Mitra	42	SD	6	7	1	57,931,216	3.43	2.82	Tidak
61	Sugik	Mitra	44	SD	5	6	0.75	56,188,358	3.43	1.98	Tidak
62	Misnan	Mitra	40	SMP	5	4.5	0.6	50,591,322	3.43	1.98	Tidak
63	Nur Kosan	Mitra	64	SMP	4	13	0.7	54,589,648	3.43	1.98	Tidak
64	Cucuk	Mitra	45	D1	4	7	1.6	40,979,707	4.67	1	Ada
65	Deni	Mitra	40	SMA	4	4.5	1	65,001,132	3.43	1	Tidak
66	Sayfudin	Mitra	43	D1	6	4	0.6	48,379,706	3.43	1.98	Tidak
67	Fajar	Mitra	43	SMP	5	3.5	1.6	39,945,032	3.43	3.18	Tidak
68	H. Nursaleh	Mitra	67	SMP	4	12	1	52,975,616	3.43	1	Tidak
69	Hadari	Mitra	42	SD	5	3.5	0.75	55,695,033	4.67	1	Tidak
70	Hartono	Mitra	40	SD	4	2.5	1.1	57,542,332	3.43	1.98	Ada
71	Dintu	Mitra	46	SD	6	4	1.2	52,262,133	3.43	2.49	Tidak
72	Kus	Mitra	34	SD	4	5	0.5	16,775,149	3.43	1	Tidak

Lanjutan Lampiran F Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Kentang Bermitra

No	Nama	Kemitraan	Usia	Pendidikan	Jumlah Anggota Keluarga	Pengalaman Usahatani	Luas Lahan	Pendapatan	Preferensi Risiko	Risk Aversion Level	Ternak
73	Iwan	Mitra	42	SD	5	5.5	1.3	44,206,427	3.43	1.98	Tidak
74	Sutiono	Mitra	45	SD	5	6.5	2.1	77,708,981	3.43	1	Tidak
75	Amri	Mitra	37	SD	5	2	0.8	56,537,284	3.43	1.98	Ada
76	Yoga	Mitra	31	SD	4	4	0.6	56,617,003	4.67	1	Tidak
77	Saleh	Mitra	31	SD	6	7	0.5	6,032,533	4.67	1	Tidak
78	Wiwin	Non Mitra	37	SD	4	5	0.9	56,732,622	3.43	1.98	Tidak
79	Rifai	Non Mitra	39	SMP	4	10	1.1	62,086,482	2.56	3.18	Tidak
80	Riska	Non Mitra	53	SD	5	7.5	0.5	18,082,822	2.2	1.98	Ada
81	Widi	Non Mitra	40	SD	3	7.5	0.17	5,910,423	2.2	1	Ada
82	Ngatik	Non Mitra	62	SD	2	11	0.41	17,118,470	2.7	2.82	Ada
83	Kantimari	Non Mitra	48	SD	3	9.5	0.33	5,330,846	1.77	3.18	Ada
84	Suprianto	Non Mitra	36	SD	4	3	0.26	4,680,365	2.56	2.49	Ada
85	Danis	Non Mitra	35	SD	4	7	0.9	53,050,432	2.2	2.82	Ada
86	Patmin	Non Mitra	50	SD	4	7	0.88	57,168,680	2.2	3.18	Ada
87	Mislam	Non Mitra	55	SD	2	9	0.33	8,692,033	2.7	2.49	Ada
88	Tari	Non Mitra	41	SD	3	11	0.64	45,322,749	2.7	3.9	Ada
89	Tutus	Non Mitra	39	SD	4	8.5	1	61,157,641	2.2	3.18	Ada
90	Ila	Non Mitra	45	SD	3	8.5	0.73	49,136,536	2.56	2.49	Ada
91	Hafit	Non Mitra	42	SD	2	8	0.41	18,009,703	2.2	3.18	Ada
92	Rio	Non Mitra	45	SD	3	8	0.57	20,063,439	4.67	1	Ada
93	Giman	Non Mitra	61	SD	4	13	0.21	6,780,300	2.2	1.98	Ada
94	Marti	Non Mitra	57	SD	5	10	0.45	29,396,535	2.2	2.82	Ada
95	Burhan	Non Mitra	59	SD	3	9	0.12	3,985,375	2.2	1	Ada
96	Karjo	Non Mitra	57	SD	4	10.5	0.19	3,772,391	2.2	3.9	Ada

Lanjutan Lampiran F Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Kentang Bermitra

No	Nama	Kemitraan	Usia	Pendidikan	Jumlah Anggota Keluarga	Pengalaman Usahatani	Luas Lahan	Pendapatan	Preferensi Risiko	<i>Risk Aversion Level</i>	Ternak
97	Topo	Non Mitra	50	SMP	5	15	0.63	49,629,866	2.7	1.98	Ada
98	Pranomo	Non Mitra	45	SD	3	7.5	0.18	7,506,120	2.2	3.9	Ada
99	Kusman	Non Mitra	49	SD	3	13	2.2	82,222,681	2.2	2.49	Tidak
100	Suwarto	Non Mitra	52	SMP	3	12	0.32	9,719,083	2.2	3.9	Ada
101	Ngatum	Non Mitra	56	SD	2	14.5	0.25	5,112,493	4.67	2.49	Ada
102	Mila	Non Mitra	34	SD	3	12	0.29	8,856,933	2.7	3.18	Ada
103	Sukis	Non Mitra	53	SD	4	13.5	0.34	10,807,281	2.7	2.49	Tidak
104	Siswanto	Non Mitra	38	SD	3	13	0.48	6,829,316	2.7	3.18	Ada
105	Adi	Non Mitra	49	SMP	2	11	0.5	20,123,478	2.2	2.82	Ada
106	Karyono	Non Mitra	51	SMP	2	10	0.45	30,381,818	2.2	3.9	Ada

Lampiran G Hasil Output Analisis SPSS

Iteration History^{a,b,c}

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients
		Constant
1	124.507	.906
2	124.400	.975
3	124.400	.977
4	124.400	.977

- a. Constant is included in the model.
- b. Initial -2 Log Likelihood: 124.400
- c. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

Classification Table^{a,b}

Observed		Predicted		
		KEMITRAAN		Percentage Correct
		NONMITRA	MITRA	
Step 0	KEMITRAAN	0	29	.0
	NONMITRA	0	77	100.0
	Overall Percentage			72.6

- a. Constant is included in the model.
- b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.977	.218	20.088	1	.000	2.655

Variables not in the Equation^a

		Score	df	Sig.	
Step 0	Variables	USIA	11.648	1	.001
		PENDIDIKAN	12.571	1	.000
		JUMLAHKELUARGA	35.646	1	.000
		PENGALAMANUSAHATANI	5.152	1	.023
		LUASLAHAN	17.781	1	.000
		PENDAPATAN	26.275	1	.000
		RISKPREFERENCE	17.295	1	.000
		RISKAVERSE	16.570	1	.000
		KEPEMILIKANTERNAK	41.917	1	.000

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

Lanjutan Lampiran G Hasil Output Analisis SPSS

Block 1: Method = Backward Stepwise (Wald)

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	100.130	9	.000
	Block	100.130	9	.000
	Model	100.130	9	.000
Step 2 ^a	Step	-.302	1	.583
	Block	99.828	8	.000
	Model	99.828	8	.000
Step 3 ^a	Step	-2.977	1	.084
	Block	96.850	7	.000
	Model	96.850	7	.000

a. A negative Chi-squares value indicates that the Chi-squares value has decreased from the previous step.

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	24.270 ^a	.611	.885
2	24.572 ^a	.610	.883
3	27.549 ^a	.599	.867

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

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	5.863	8	.663
2	36.553	8	.000
3	14.134	8	.078

Variables not in the Equation^c

			Score	df	Sig.
Step 2 ^a	Variables	PENDAPATAN	.296	1	.587
	Overall Statistics		.296	1	.587
Step 3 ^b	Variables	PENDIDIKAN	1.786	1	.181
		PENDAPATAN	.191	1	.662

a. Variable(s) removed on step 2: PENDAPATAN.

b. Variable(s) removed on step 3: PENDIDIKAN.

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

Lanjutan Lampiran G Hasil *Output* Analisis SPSS

		Variables in the Equation							
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	Usia	-.115	.072	2.590	1	.108	.891	.774	1.025
	Pendidikan	1.075	.771	1.942	1	.163	2.929	.646	13.273
	Jumlah Keluarga	2.340	.963	5.904	1	.015	10.378	1.572	68.505
	Pengalaman Usahatani	-.113	.075	2.251	1	.134	.893	.771	1.035
	Luas Lahan	3.856	2.346	2.701	1	.100	47.273	.476	4696.706
	Pendapatan	.000	.000	.290	1	.590	1.000	1.000	1.000
	Risk Prefrence	1.740	.846	4.231	1	.040	5.698	1.086	29.905
	Risk Averse	-1.595	.878	3.303	1	.069	.203	.036	1.133
	Kepemilikan Ternak	-4.677	1.924	5.911	1	.015	.009	.000	.404
	Constant	-10.896	7.516	2.102	1	.147	.000		
Step 2 ^a	Usia	-.099	.061	2.624	1	.105	.905	.803	1.021
	Pendidikan	1.085	.791	1.879	1	.170	2.959	.627	13.961
	Jumlah Keluarga	2.218	.892	6.180	1	.013	9.188	1.599	52.796
	Pengalaman Usahatani	-.098	.067	2.142	1	.143	.906	.795	1.034
	Luas Lahan	3.008	1.622	3.440	1	.064	20.250	.843	486.452
	Risk Prefrence	1.692	.857	3.894	1	.048	5.429	1.012	29.138
Step 3 ^a	Risk Averse	-1.564	.865	3.270	1	.071	.209	.038	1.140
	Kepemilikan Ternak	-4.551	1.850	6.049	1	.014	.011	.000	.397
	Constant	-11.644	7.961	2.139	1	.144	.000		
	Usia	-.104	.054	3.764	1	.052	.901	.811	1.001
	Jumlah Keluarga	2.661	.994	7.172	1	.007	14.308	2.041	100.305
Step 3 ^a	Pengalaman Usahatani	-.119	.066	3.273	1	.070	.888	.780	1.010
	Luas Lahan	1.860	1.090	2.912	1	.088	6.421	.758	54.362
	Risk Prefrence	1.607	.774	4.309	1	.038	4.989	1.094	22.755
	Risk Averse	-1.727	.832	4.309	1	.038	.178	.035	.908
	Kepemilikan Ternak	-4.517	1.585	8.124	1	.004	.011	.000	.244
Constant	-4.772	5.243	.828	1	.363	.008			

a. Variable(s) entered on step 1: USIA, PENDIDIKAN, JUMLAHKELUARGA, PENGALAMANUSAHATANI, LUASLAHAN, PENDAPATAN, RISKPREFRENCE, RISKVERSE, KEPEMILIKANTERNAK.

Lampiran H Kuesioner

UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

KUESIONER

Judul Penelitian : Preferensi Petani Terhadap Risiko dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Bermitra pada Usahatani Kentang di Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso

Lokasi Penelitian : Kecamatan Ijen Kabupaten Bondowoso

Identitas Responden

Nama :
Umur :
Pendidikan :
Pekerjaan Utama :
Alamat :
Jumlah Anggota Keluarga :
Kepemilikan Ternak (usaha lain) :

Pewawancara

Nama : Dimas Brilian Syaban Pramana
NIM : 151510601024
Tanggal Wawancara :

Responden

()

A. Gambaran Singkat Usahatani Kentang

1. Sejak kapan bapak melakukan usahatani kentang?

Jawab:

2. Apakah komoditas kentang merupakan komoditas utama yang bapak usahakan?

Jawab:

3. Apakah alasan bapak menjadikan usahatani kentang menjadi pekerjaan utama/sampingan?

Jawab:

4. Dari mana bapak mendapat informasi terkait usahatani kentang?

Jawab:

5. Bagaimana pola tanam usahatani kentang yang bapak terapkan dalam satu tahun?

Jawab:

6. Apakah alasan bapak menerapkan pola tanam tersebut?

Jawab:

7. Apakah jenis bibit yang digunakan dalam usahatani kentang?

Jawab:

8. Mengapa bapak memilih jenis bibit tersebut?

Jawab:

9. Berapa jumlah bibit yang bapak butuhkan selama satu musim tanam?

Jawab:

10. Berapa luas lahan yang bapak gunakan dalam usahatani kentang?

Jawab:

11. Berapa jarak tanam yang bapak gunakan dalam usahatani kentang?

Jawab:

12. Berapa lama usahatani kentang dilakukan dari tanam hingga panen?

Jawab:

13. Berapa bobot rata-rata hasil usahatani kentang ketika panen?

Jawab:

14. Berapa jarak antara rumah bapak dengan lahan usahatani kentang?

Jawab:

B. Kemitraan Petani Kentang dengan PT. Indofood

1. Sejak kapan bapak melakukan usahatani kentang dengan kemitraan?

Jawab:

2. Berapa lama kontrak kerjasama yang disepakatani antara petani kentang dengan PT. Indofood?

Jawab:

3. Sebelum memulai hubungan kemitraan dengan PT. Indofood, apakah ada kontrak tertulis yang disepakati kedua belah pihak?

Jawab:

4. Bagaimana awal mula melakukan kemitraan dengan PT. Indofood?

- a. Inisiatif kelompok
- b. Ajakan PT. Indofood
- c. Inisiatif individu
- d. Lain-lain

5. Apa tujuan anda melakukan kemitraan dengan PT. Indofood

Jawab:

6. Bagaimana proses pendaftaran untuk melakukan hubungan kemitraan dengan PT. Indofood?

Jawab:

7. Apa saja persyaratan untuk melakukan kemitraan dengan PT. Indofood?

-
-
-
-

8. Apa saja hal yang disepakati dalam kontrak kemitraan?

Jawab:

-
-
-
-

9. Apa sajakah hak yang diperoleh petani ketika bermitra dengan PT. Indofood?

Input	Pembinaan	Pasar
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

10. Apa sajakah kewajiban petani kentang yang harus dipenuhi dalam melakukan kemitraan?

Input	Pembinaan	Pasar
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

10. Apa sajakah hak PT. Indofood dalam melakukan kemitraan?

-
-
-
-

11. Apa saja kewajiban PT. Indofood dalam melakukan kemitraan?

-
-
-
-

12. Apakah bapak pernah beternak secara mandiri?

- a. Iya b. Tidak

13. Bagaimana perbedaan yang bapak rasakan terkait produksi setelah melakukan kemitraan?

Jawab:

14. Bagaimana perbedaan yang bapak rasakan terkait pendapatan setelah melakukan kemitraan?

Jawab:

7. Apa saja bentuk pembinaan yang diberikan PT. Indofood?

Produksi

Pasca Panen

8. Siapa yang melakukan pemantauan dan pembinaan kepada bapak dari PT. Indofood?

Jawab:

9. Apa saja dampak yang bapak rasakan ketika terdapat pembinaan dari PT. Indofood?

Jawab:

10. Apakah terdapat kendala dalam melakukan pembinaan kepada petani kentang?

- a. Iya b. Tidak

11. Apa sajakah kendala yang dihadapi ketika melakukan pembinaan?

-
-
-

12. Kapan penentuan harga dilakukan?

- a. Sebelum produksi
b. Setelah panen
c. Lainnya

13. Bagaimana penetapan harga produk kentang yang telah disepakati?

- a. Sama dengan harga pasar
b. Dibawah harga pasar
c. Mengikuti harga pasar

14. Bagaimana spesifikasi kualitas kentang yang harus disetorkan petani ke PT. Indofood?

Jawab:

15. Bagaimana proses penjualan produk kentang yang dihasilkan?

Jawab:

16. Bagaimana proses penetapan standar mutu produk kentang yang dihasilkan?
 - a. Kesepakatan dengan PT. Indofood
 - b. Langsung ditetapkan PT. Indofood
 - c. Lainnya
17. Berapa kuantitas kentang yang harus disetorkan petani ke PT. Indofood?
Jawab:
18. Bagaimana tingkat harga pada setiap standar mutu komoditas kentang yang diberikan kepada bapak oleh PT. Indofood?
Jawab:
19. Kendala apa yang terjadi selama melakukan kemitraan dengan PT. Indofood?
Jawab:
20. Bagaimana cara untuk mengatasi permasalahan tersebut?
Jawab:
21. Apakah Bapak akan terus melakukan kemitraan dengan PT. Indofood?
 - a. Iya
 - b. Tidak
22. Apakah sebelum melakukan kemitraan, pemasaran kentang milik petani sudah terjamin?
Jawab:
23. Apakah konsekuensi yang diperoleh petani jika petani gagal melakukan produksi usahatani kentang?
Jawab:
24. Apakah terdapat sanksi yang diberikan PT. Indofood jika petani tidak memenuhi kewajiban yang telah ditentukan?
Jawab:
25. Apakah terdapat kendala dalam pelaksanaan kemitraan dengan PT. Indofood?
Jawab:
26. Bagaimana cara mengatasi kendala tersebut?
Jawab:

27. Bagaimana rincian usahatani yang bapak lakukan?

I. Biaya Produksi

a. Biaya Tetap Usahatani Kentang

No.	Jenis Alat	Jumlah	Biaya Pembelian (Rp)	Pemakaian (Tahun)	Penyusutan (Rp)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

b. Biaya Variabel Usahatani Kentang

Biaya Sarana Produksi

No	Jenis	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total
1	Benih			
2	Pupuk			
	a.			
	b.			
	c.			
	Lainnya			
3	Pestisida			
	a.			
	b.			
	Lainnya			
4	Irigasi			
5	a.			
	b.			

Biaya Tenaga Kerja

Jenis Kegiatan	Jumlah Orang	Jumlah Hari	Jam Kerja/Hari	Upah (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
Persemaian Benih :					
1. Pengolahan Tanah					
2. Pengairan					
Persiapan :					
1. Membajak					
2. Meratakan					
3. Mencangkul					
Penanaman					
Pemeliharaan :					
1. Penyiangan					
2. Pengairan					
3. Pemupukan					
4. Pemberantasan Hama dan Penyakit					
Panen					
1. Pemanenan					
2. Pengangkutan					
3. Pasca Panen					
Jumlah					
1. Biaya Variabel (VC)					
Jumlah biaya sarana produksi					: Rp
Jumlah biaya tenaga kerja					: Rp
Jumlah biaya lain					: Rp
Jumlah					:
2. Biaya Tetap (FC)					
Biaya Penyusutan					: Rp
Biaya Lainnya					: Rp
Jumlah					: Rp
3. Total Biaya (VC + FC)					: Rp
4. Pendapatan					
a. Pengeluaran (TC)					: Rp
b. Penerimaan (TR)					: Rp
c. Pendapatan ($Y = TR - TC$)					: Rp

D. Preferensi Petani Kentang dalam Menghadapi Risiko Usahatani Kentang

Berikut ilustrasi tentang pengambilan keputusan:

Dalam pemasaran kentang bapak akan menemui kondisi dimana harga kentang yang cukup berfluktuasi. Pengambilan keputusan yang bapak ambil akan bermuara pada pemilihan untuk menjual ke pasar langsung atau perusahaan mitra. Jika dijual ke perusahaan mitra maka harga akan cenderung stabil, berbeda dengan dengan dijual ke pasar langsung dimana fluktuasi harga benar-benar akan signifikan.

Pilih beberapa opsi pada jawaban ini, dengan kriteria sebagai berikut:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| -4 = sangat tidak setuju sekali | 1 = agak setuju |
| -3 = sangat tidak setuju | 2 = setuju |
| -2 = tidak setuju | 3 = sangat setuju |
| -1 = agak tidak setuju | 4 = sangat setuju sekali |
| 0 = tidak punya pendapat | |

Berikut merupakan pernyataan yang akan diberikan:

a. Saya tidak suka mengambil keputusan berisiko

Apakah bapak akan memilih pasar mitra yang memiliki kejelasan dari segi harga dibandingkan pasar langsung ketika menjual kentang yang diproduksi?

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
----	----	----	----	---	---	---	---	---

b. Saya berhati-hati dalam mengambil suatu keputusan

Apakah ketika mengambil suatu keputusan utamanya memilih pasar bapak mempertimbangkan banyak hal terlebih dahulu?

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
----	----	----	----	---	---	---	---	---

c. Saya cenderung memilih kepastian dibanding ketidakpastian

Apakah bapak cenderung memilih pasar yang menjamin komoditas kentang untuk dibeli dengan harga yang pasti?

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
----	----	----	----	---	---	---	---	---

d. Saya memilih menghindari risiko untuk kegiatan usaha yang dilakukan

Ketika pernah dihadapkan pada suatu kondisi dimana harga kentang sewaktu-waktu menjadi rendah dan sewaktu-waktu menjadi tinggi dengan risiko yang tinggi pula. Serta pernah dihadapkan pada kondisi gagal panen karena kesalahan pada teknis budidaya. Apakah bapak tidak akan membiarkan hal tersebut terjadi lagi pada usahatani yang bapak lakukan?

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
----	----	----	----	---	---	---	---	---

E. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Kentang Melakukan Kemitraan di Kabupaten Jember

Jika Anda memiliki 5 hektar lahan untuk dibudidayakan tanaman kentang. Anda kemudian akan diberi beberapa pilihan, antara lain:

- mendaftarkan keseluruhan lahan yang anda miliki untuk ikut kemitraan;
- mendaftarkan sebagian lahan yang anda miliki untuk mengikuti kemitraan, dan sisanya lagi tidak;
- tidak mendaftarkan seluruh lahan yang anda miliki (tidak mengikuti kemitraan sama sekali).

Hasil produksi dari lahan yang tidak diikutkan kemitraan tentu memiliki harga beli yang jauh lebih tinggi, hal tersebut terjadi apabila tidak ada risiko harga (dengan kemungkinan risiko 50%). Hasil produksi lahan kentang yang tidak mengikuti kemitraan akan dihargai dengan Rp. 30.000.000/hektar, namun apabila risiko harga terjadi maka harga yang diterima petani kentang akan turun menjadi Rp. 0/hektar. Kondisi lain terjadi apabila petani tersebut mengikutkan lahannya untuk bermitra maka hasil produksi lahan kentang yang diperoleh sebesar Rp. 25.000.000/hektar.

Kriteria	Luas Lahan (Hektar)		Harga (Rupiah)		PILIHAN
	Non Kemitraan	Kemitraan	Jika Tidak Terjadi Risiko (50%)	Jika Terjadi Risiko (50%)	
A	0	5	125,000,000	125,000,000	
B	1	4	130,000,000	100,000,000	
C	2	3	135,000,000	75,000,000	
D	3	2	140,000,000	50,000,000	
E	4	1	145,000,000	25,000,000	
F	5	0	150,000,000	0	

Kriteria Pengambilan Keputusan :

A = Sangat tidak suka risiko

D = Sedang

B = Tidak suka risiko

E = Suka risiko

C = Biasa saja

F = Sangat suka risiko

Lampiran I Dokumentasi

DOKUMENTASI



Gambar 1. Tanaman Kentang Atlantik dengan Usia 50 Hari



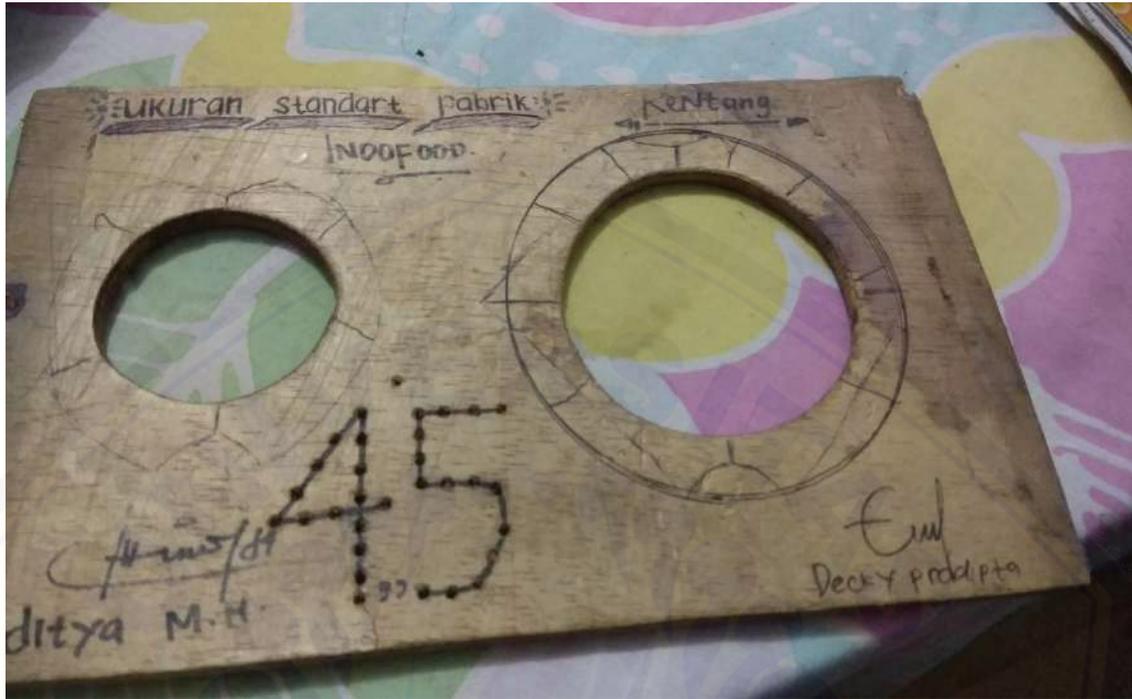
Gambar 2. Tanaman Kentang Granola dengan Usia 34 Hari



Gambar 3. Perbedaan Kentang Atlantik dan Kentang Granola



Gambar 4. Wawancara Bersama Petani Kentang di Kecamatan Ijen



Gambar 5. Skala Pengukuran *Grade* Kentang Atlantik di Kecamatan Ijen



Gambar 6. Macam-Macam *Grade* Kentang Granola di Kecamatan Ijen