

**ANALISIS RISIKO PADA USAHATANI TOMAT DI KECAMATAN
LEDOKOMBO KABUPATEN JEMBER**

***RISK ANALYSIS OF THE TOMATOES FARMING IN LEDOKOMBO
SUBDISTRICT JEMBER REGENCY***

Ainul Musta'inah, Evita Soliha Hani¹, Sudarko²
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
e-mail: ainulmustainah25@yahoo.com

ABSTRAK

Tomat adalah sayuran yang juga memiliki resiko dalam bertani. Karena itu, petani harus diminimalisir resiko agar bisa mendapatkan keuntungan lebih. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui peluang risiko yang dihadapi petani, perilaku petani terhadap risiko dan strategi petani dalam menghadapi risiko usahatani tomat. (2) analisis regresi kuadratik, dan (3) analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif Malton berdasarkan teori. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Ada kemungkinan risiko kehilangan pada usahatani tomat di Kecamatan Ledokombo sebesar 0,78 dengan pendapatan terendah yang dapat diterima oleh petani tomat Rp -1.736.162, -, (2) Sebanyak 84,4% atau 27 petani Jangan mengambil risiko mengambil risiko, 6,3% atau 2 petani bersikap netral terhadap risiko dan berperilaku berani mengambil risiko (risk lover) sebanyak 9,4% atau 3 petani dan (3) Strategi manajemen risiko yang dilakukan oleh sebagian besar petani di berurusan dengan strategi manajemen risiko, interaktif dan ex-post. Strategi pengelolaan risiko ex-ante dilakukan dengan mengikuti pola budidaya padi-tomat dengan sistem produksi monokultur, sesuai dengan kondisi iklim setempat, diversifikasi varietas dan beberapa hamparan lokasi penanaman. Strategi pengelolaan risiko interaktif dilakukan oleh petani yang melakukan bordir jika ada tanaman tomat mati, jarak tanam yang digunakan sesuai rekomendasi, penggunaan pupuk tidak berbeda jenis namun berbeda volume pada musim kemarau dan musim hujan, pencampuran pestisida yang cenderung berlebihan sebagai upaya pencegahan. atas dasar penghematan biaya, waktu dan usaha, mencari tenaga kerja dari luar desa jika kesulitan kerja dan juga meminjam modal kepada keluarga jika mengalami kekurangan modal.

ABSTRACT

Tomato is a vegetable which also has risk in its farming. Unpredicted weather, pest bout, lowest selling price but highest in cost made a fluctuation in its productivity in every seasons. Therefore, farmers must be minimize those risks in order to gain more profit. The purpose of this research is to know the risk opportunities faced by farmer, farmer behavior to risk and farmer strategy in facing risk of tomato farming. Analysis of the data used in this research are: (1) the analysis of the coefficient of variation, (2) quadratic regression analysis, and (3) descriptive analysis with quantitative approach based on the theory of Malton. The results showed: (1) There is a risk chance of loss in tomato farming in Ledokombo Subdistrict by 0,78 with the lowest income that may be received by tomato farmers IDR -1.736.162,-, (2) Mostly 84,4% or 27 farmers do not risk taking a risk (risk averter), 6,3% or 2 farmers behave neutrally to risk and behaved boldly to take risk (risk lover) as much as 9,4% or 3 farmers and (3) Risk management strategy undertaken by most of the farmers in dealing with risk there are three strategies that are ex-ante risk management strategy, interactive and ex-post. Ex-ante risk management strategy was

conducted by following the pattern of rice-tomato-cultivation with monoculture production system because according to local climatic conditions, diversification of varieties and some overlays of planting sites. Interactive risk management strategy is done by farmers doing embroidery if there are dead tomato plants, plant spacing used as recommended, fertilizer use is not different type but different volume during dry season and rainy season, mixing pesticides that tend to be excessive as a preventive effort on the basis of saving cost, time and effort, seeking wage labor from outside the village if labor difficulties and well as borrow capital to relatives if experiencing lack of capital. Ex-post risk management strategy is to borrow from relatives to support their families if the tomato farm fails, and if a tomato farm is considered a failure then tomato farmers will continue to grow tomatoes in the next season and will find out the cause of failure in the previous season.

Key Word : *coefficient of variation, farmer's behavior, risk management strategy, tomato farm*

PENDAHULUAN

Kontribusi hortikultura terhadap manusia dan lingkungan cukup besar. Manfaat produk hortikultura bagi manusia diantaranya adalah sebagai sumber pangan dan gizi, pendapatan keluarga, pendapatan negara sedangkan bagi lingkungan adalah rasa estetikanya, konservasi genetik sekaligus sebagai penyangga kelestarian alam. Komoditi hortikultura yang menjadi bahan pangan penting yang dikonsumsi sehari-hari oleh sebagian besar masyarakat Indonesia adalah sayuran. Sayuran merupakan komoditas hortikultura yang memiliki nilai komersial yang cukup tinggi disebabkan produk hortikultura ini senantiasa dikonsumsi setiap saat. Hal ini juga karena pada umumnya pembudidayaan sayuran tergolong mudah dan sederhana. Salah satu sayuran tersebut adalah tanaman tomat. Wilayah yang berpotensi besar untuk budidaya tanaman tomat di Kabupaten Jember yaitu Kecamatan Ledokombo. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Jember tahun 2013, Kecamatan Ledokombo memiliki luas lahan 56 Ha memiliki tingkat produktivitas sebesar 41,93 Ton/Ha sehingga mampu menghasilkan produksi tomat sebesar 2.348 Ton. Kecamatan Ledokombo merupakan daerah yang memiliki potensi besar untuk budidaya tanaman tomat.

Pembudidayaan tanaman tomat membutuhkan keuletan dan tambahan tenaga kerja supaya hasil yang diperoleh petani tomat dapat maksimal. Luasan lahan yang dibutuhkan dalam pembudidayaan tomat tidak membutuhkan areal lahan yang terlalu luas, asalkan perawatan yang maksimal mampu meningkatkan produksi tomat. Akan tetapi, semakin luas lahan yang digunakan dalam pembudidayaan tomat, maka akan semakin memaksimalkan produksi komoditas tomat sehingga mampu memberikan peningkatan pendapatan yang diperoleh petani tomat.

Permasalahan yang terjadi di Kecamatan Ledokombo antara lain tingginya serangan hama penyakit yang terjadi pada waktu tertentu mengakibatkan menurunnya produksi sehingga mempengaruhi pendapatan petani tomat. Lemahnya posisi petani dalam tawar menawar harga jual tomat kepada tengkulak menyebabkan keuntungan yang diperoleh rendah. Hal ini tidak diimbangi dengan biaya produksi yang dikeluarkan petani sehingga menyebabkan petani mengurangi luasan lahannya dan beralih ke usahatani lainnya yang menguntungkan. Perubahan cuaca yang tidak menentu mengakibatkan tanaman tomat mati dan busuk. Setiap risiko yang mungkin dihadapi petani dalam berusaha perlu dilakukan penanggulangan, hal tersebut perlu dilakukan supaya risiko yang diderita tidak semakin besar. Walaupun tanaman tomat mempunyai

risiko yang cukup besar namun petani tomat cenderung tetap mengusahakan pada musim tanam selanjutnya meskipun telah mengalami risiko kerugian, bahkan petani tomat akan cenderung menambah luasan yang diusahakannya dengan melakukan spekulasi atau meminjam modal kepada saudara/kerabat atau kepada pihak bank.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Untuk mengetahui peluang risiko usahatani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember, (2) Untuk mengetahui perilaku petani dalam menghadapi risiko berusahatani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember dan (3) Untuk mengetahui strategi yang dilakukan petani dalam menghadapi risiko berusahatani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.

METODE PENELITIAN

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive method*). Daerah lokasi penelitian adalah Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. Pemilihan Kecamatan Ledokombo sebagai daerah penelitian didasarkan pada data produksi tomat di wilayah tersebut merupakan yang tertinggi di Kabupaten Jember yaitu dengan luas lahan sebesar 56 Ha memiliki tingkat produktivitas sebesar 41,93 Ton/Ha sehingga mampu menghasilkan produksi tomat sebesar 2.348 Ton.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode analitis. Metode deskriptif bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Metode analitis ditujukan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan mengadakan interpretasi yang lebih dalam tentang hubungan-hubungan (Nazir, 2009).

Metode pengambilan contoh dalam penelitian ini adalah menggunakan *Multistage Random Sampling*. Langkah-langkah pengambilan sampel dalam penelitian ini terdiri dari

beberapa tahap, yaitu sebagai berikut (1) Menentukan kecamatan yang ada di Kabupaten Jember yang akan dijadikan area pengambilan sampel. Kecamatan yang akan dipilih dalam penelitian ini adalah Kecamatan Ledokombo. (2) Pemilihan desa sampel secara *purposive*. Desa yang dipilih merupakan desa dengan produksi tomat tertinggi di kecamatan Ledokombo, yaitu Desa Suren (167 Kw), Desa Sumber Salak (159 Kw) dan Desa Sumber Bulus (149 Kw). (3) dipilih masing-masing 1 kelompok tani dengan pertimbangan setiap kelompok tani yang dipilih merupakan kelompok tani dengan semua anggotanya berusahatani tomat, yaitu Kelompok Tani Mekar Jaya di Desa Suren, Kelompok Tani Kaya Makmur VII di Desa Sumber Salak dan Kelompok Tani Harapan Jaya di Desa Sumber Bulus. Total populasi petani tomat dari 3 kelompok tani di masing-masing Desa Suren, Desa Sumber Salak dan Desa Sumber Bulus sebanyak 117 petani tomat.

Penentuan jumlah sampel dari populasi, maka digunakan pendapat *Slovin* sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 32 petani tomat dari jumlah keseluruhan populasi yaitu 117 petani tomat. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari responden dan data sekunder yang diperoleh dari instansi-instansi yang berkaitan dengan penelitian.

Permasalahan pertama tentang peluang risiko usahatani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember dapat diuji dengan menggunakan metode analisis risiko atau analisis koefisien variasi. Secara matematis rumus perhitungan koefisien variasi dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$CV = \frac{V}{E}$$

Dimana :

CV = Koefisien Variasi (%)

V = Simpangan baku (Rp)

E = Pendapatan Rata-rata (Rp)

Semakin besar nilai koefisien variasi (CV), menunjukkan semakin besar risiko yang harus ditanggung petani tomat. Batas bawah

pendapatan (L) menunjukkan nilai nominal pendapatan terendah yang mungkin diterima oleh petani tomat. Rumus batas bawah pendapatan adalah:

$$L = E - 2V$$

Dimana :

L = Batas Bawah (Rp)

E = Rata-rata pendapatan yang diperoleh

V = Simpangan baku (Rp)

Berdasarkan rumus diatas dapat diperoleh suatu hubungan antara nilai batas bawah pendapatan (L) dengan nilai koefisien variasi. Apabila nilai $CV > \frac{1}{2}$ maka nilai $L < 0$, begitu pula bila $CV \leq \frac{1}{2}$ maka nilai $L \geq 0$. Hal ini menunjukkan:

- a) Jika $CV \leq \frac{1}{2}$ maka tidak ada peluang kerugian yang akan diderita oleh petani.
- b) Jika $CV > \frac{1}{2}$ maka ada peluang kerugian yang akan diderita oleh petani.

Permasalahan kedua tentang perilaku petani tomat dalam menghadapi risiko berusahatani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember dapat diuji menggunakan analisis regresi berganda dengan menggunakan model fungsi utilitas kuadrat. Sokartawi dkk (1993) menuliskan rumus fungsi utilitas kuadrat sebagai berikut:

$$U = b_0 + b_1M + b_2M^2$$

Keterangan:

U = nilai utilitas

M = pendapatan yang diperoleh pada titik keseimbangan alternatif pilihan yang diajukan (CE) (Rp)

b_0 = intersep

b_1 = koefisien pendapatan indifferen (CE)

b_2 = koefisien risiko petani

Koefisien risiko (b_2) menunjukkan perilaku petani, jika b_2 tidak berbeda dengan nol maka fungsi kegunaan berupa garis lurus yang berarti petani netral terhadap risiko, kalau $b_2 < 0$ berarti petani tidak berani terhadap risiko, sedangkan $b_2 > 0$ maka petani berani terhadap risiko.

Pengujian permasalahan ketiga, yaitu tentang strategi dalam menghadapi risiko berusahatani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember dapat dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif berdasarkan teori Malton dengan bantuan tabulasi dari tabel-tabel frekuensi dan teknik persentase. Berdasarkan teori ini terdapat tiga strategi manajemen risiko yaitu strategi *ex-ante* (perilaku petani sebelum terjadi risiko, perilaku ini dirancang untuk mempersiapkan usahatani agar tidak berada pada posisi yang terlalu rawan pada saat terjadi resiko), strategi *interactive* (perilaku petani pada saat terjadi resiko, perilaku ini melibatkan realokasi sumber daya agar dampak risiko terhadap produksi dapat diminimalkan) dan strategi *ex-post* (perilaku petani setelah terjadi risiko, perilaku ini diarahkan untuk meminimalkan dampak risiko berikutnya). Ketiga jenis strategi tersebut saling bergantung satu dengan yang lainnya, yang implementasinya secara langsung tercermin pada teknik usahatani tomat yang dilakukan petani di Kecamatan Ledokombo.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peluang Risiko Berusahatani Tomat

Hasil analisis mengenai keuntungan petani, simpangan baku, ragam, koefisien variasi dan batas bawah keuntungan dari masing-masing petani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember disajikan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Rata-Rata Keuntungan Petani, Simpangan Baku, Ragam, Koefisien Variasi dan Batas Bawah Keuntungan Petani dalam Berusahatani Tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember pada Tahun 2013-2015

No.	Notasi	Keterangan	Nilai
1.	E1	Keuntungan tahun 2013 (Rp)	1.375.389
2.	E2	Keuntungan tahun 2014 (Rp)	3.292.736
3.	E3	Keuntungan tahun 2015 (Rp)	6.475.236
4.	(E)	Rata-rata keuntungan (Rp)	3.714.454
5.	V ²	Ragam (Rp)	7.788.885.364.693
6.	V	Simpangan Baku (Rp)	2.725.308
7.	CV	Perbandingan risiko dengan keuntungan	0,78
8.	L	Keuntungan terendah (Rp)	-1.736.162
Kesimpulan			Rugi

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui keuntungan petani pada tahun pertama (tahun 2013) adalah sejumlah Rp 1.375.389,-, tahun kedua (tahun 2014) adalah sejumlah 3.292.736,- dan pada tahun ketiga (tahun 2015) adalah sejumlah Rp 6.475.236,-. Berdasarkan nilai keuntungan tersebut dapat diketahui keuntungan petani tomat di Kecamatan Ledokombo mengalami peningkatan tiap tahunnya sehingga mampu memberikan keuntungan yang besar bagi petani tomat tiap tahunnya. Peningkatan keuntungan petani tomat tiap tahunnya tersebut dipengaruhi oleh harga tomat yang tiap tahunnya meningkat dengan harga tomat tahun 2013 berkisar antara Rp 900,- sampai Rp 1.500,-; harga tahun 2014 berkisar Rp 1.200,- sampai 2.000,- dan tahun 2015 berkisar Rp 1.500,- sampai Rp 2.500,-. Keuntungan rata-rata (nilai E) petani tomat di Kecamatan Ledokombo sebesar Rp 3.714.454,- pada musim tanam tomat tahun 2013-2015.

Nilai simpangan baku (V) merupakan fluktuasi keuntungan yang mungkin diperoleh petani pada usahatani tomat. Nilai simpangan baku yang diperoleh sebesar Rp 2.725.308,-. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata fluktuasi keuntungan yang diperoleh petani tomat adalah sebesar Rp 2.725.308,- selama 3 tahun yaitu tahun 2013-2015.

Untuk mengetahui hubungan antara risiko dengan keuntungan yang diperoleh petani tomat adalah dianalisis menggunakan koefisien variasi (CV) dan batas bawah keuntungan (L). Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai koefisien variasi dan batas bawah keuntungan usahatani tomat di Kecamatan Ledokombo diperoleh hasil $CV > 0,5$ (0,78) dan $L < 0$ (Rp -1.736.162,-), hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan berusahatani tomat di Kecamatan Ledokombo tersebut ada peluang kerugian yang akan diderita oleh petani tomat.

Nilai penerimaan yang diperoleh petani tomat akan berpengaruh terhadap keputusan petani untuk usahatani musim selanjutnya. Apabila keuntungan yang diperoleh petani semakin meningkat atau tinggi, maka petani tomat akan semakin berani dalam menghadapi risiko. Sedangkan apabila keuntungan yang diperoleh petani semakin menurun atau rendah, maka petani tomat semakin kurang berani menghadapi risiko. Petani yang berani menghadapi risiko memiliki harapan akan memperoleh keuntungan yang tinggi meskipun kemungkinan risiko yang terjadi semakin besar pula.

Faktor pertama yang dinilai memberikan pengaruh terhadap risiko yang dihadapi petani tomat adalah biaya produksi. Besarnya biaya produksi yang digunakan

dalam berusahatani tomat dalam satu kali musim tanam akan menyebabkan berkurangnya penerimaan yang diperoleh petani. Biaya produksi lebih banyak dikeluarkan petani untuk menyediakan sarana produksi seperti pupuk, benih dan obat-obatan. Selain sarana produksi, biaya tenaga kerja juga mengeluarkan biaya yang besar pula. Hal ini dikarenakan tenaga kerja yang dipakai adalah tenaga kerja dari luar keluarga sehingga membutuhkan tambahan biaya tenaga kerja yang lebih besar. Semakin luas lahan yang dimiliki petani maka akan semakin besar pula biaya produksi yang dikeluarkan petani untuk kegiatan usahatani tersebut. Biaya usahatani rata-rata dalam satu kali musim tanam tiap petani tomat bisa mencapai Rp 4.488.986,- pada tahun 2013, Rp 4.459.643,- pada tahun 2014 dan pada tahun 2015 sebesar Rp 4.382.305,-, sedangkan penerimaan yang diperoleh petani tomat dari hasil jual tomat adalah sebesar Rp 5.864.375,- pada tahun 2013, Rp 7.752.370,- pada tahun 2014 dan tahun 2015 sebesar Rp 10.857.541,-.

Faktor kedua adalah risiko pasar atau harga yang dinilai memberikan pengaruh terhadap risiko yang dihadapi petani tomat. Hal ini dikarenakan pasar merupakan tempat pertemuan antara permintaan dan penawaran yang dilakukan oleh penjual dan pembeli. Pasar akan sangat berpengaruh terhadap besarnya pendapatan yang akan diperoleh petani tomat dalam kegiatan usahatani tomat. Pasar berlaku sebagai *price maker* atau yang menetapkan harga dan petani tomat sebagai *price taker* atau hanya bisa menerima harga yang telah ditetapkan pasar tanpa memiliki posisi tawar menawar. Kerugian akan diderita petani apabila pasar yang ada tidak mampu menampung seluruh produksi yang dihasilkan petani dan memberikan harga yang jauh lebih rendah dari biaya usahatani yang dikeluarkan. Hal ini dapat dilihat dari harga tomat yang tiap tahunnya meningkat dengan harga tomat tahun 2013 berkisar antara Rp 900,- sampai Rp 1.500,-, harga tahun 2014 berkisar Rp 1.200,- sampai Rp

2.000,- dan tahun 2015 berkisar Rp 1.500,- sampai Rp 2.500,-.

Faktor ketiga yang dianggap memberikan pengaruh terhadap risiko yang dihadapi petani tomat adalah perubahan cuaca atau iklim. Cuaca merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas sayuran khususnya pada tomat. Curah hujan yang tinggi dapat menyebabkan penyakit busuk pada sayuran tomat sehingga akan mengurangi produktivitasnya. Curah hujan yang rendah juga akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan tomat. Selain itu juga menyebabkan banyaknya tanaman yang tomat yang mati dan rentan terserang hama dan penyakit. Mengatasi serangan hama dan penyakit yang disebabkan oleh perubahan cuaca atau iklim tersebut membutuhkan biaya tambahan yang dikeluarkan petani yaitu biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja. Biaya obat-obatan yang dikeluarkan petani rata-rata dalam satu kali musim tanam bisa mencapai Rp 222.406,- pada tahun 2013, pada tahun 2014 sebesar Rp 248.031,- dan tahun 2015 sebesar Rp 260.719,-, sedangkan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani pada tahun 2013 sebesar Rp 2.305.938,-, pada tahun 2014 sebesar Rp 2.431.563,- dan tahun 2015 sebesar Rp 2.352.266,-.

Selain perubahan cuaca atau iklim, hama dan penyakit merupakan faktor keempat yang menciptakan ancaman bagi petani tomat. Kondisi tersebut dikarenakan tanaman tomat rentan terhadap hama dan penyakit sehingga mengakibatkan produksi tomat yang dihasilkan oleh para petani tidak seperti yang diharapkan. Hama dan penyakit ini dapat menyerang bagian tanaman manapun mulai dari akar, batang, daun, bunga hingga buahnya. Kemunculan hama dan penyakit ini seringkali muncul pada waktu yang tidak bisa diprediksi sebelumnya karena keberadaannya dipengaruhi oleh kondisi cuaca atau iklim yang juga tidak bisa diprediksi sebelumnya oleh para petani tomat. Hama dan penyakit yang sering

menyerang tanaman tomat antara lain *thrips*, ulat buah, busuk buah, bercak daun dan layu bakteri. Penanganan yang dilakukan petani dalam mengatasi masalah tersebut sudah dilakukan petani sebelum timbulnya gejala hama penyakit dengan cara melakukan penyemprotan pada tanaman dan juga saat terjadinya serangan hama penyakit

Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko Berusahatani Tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember

Perilaku petani terhadap risiko terdiri dari tiga jenis perilaku yaitu perilaku petani yang menghindari risiko (*risk averter*), petani yang netral terhadap risiko (*risk neutral*), dan perilaku petani yang menyukai risiko (*risk lover*). Perilaku petani ini yang selanjutnya akan menjadi dasar pengambilan keputusan dalam melakukan usahatannya. Perilaku petani tomat dalam menghadapi risiko dapat

diketahui dengan menggunakan fungsi utilitas kuadratik. Estimasi fungsi utilitas masing-masing responden dilakukan berdasarkan prinsip Bernoulli-Morgenstern yang disempurnakan dengan probabilitas netral (50:50), serta menurut prosedur yang telah dikemukakan pada metode penelitian.

Teknik wawancara sesuai dengan prosedur yang dikemukakan pada metode analisis data, diperoleh nilai uang (penerimaan) dan nilai utilitas untuk tiap responden. Nilai penerimaan kotor dan nilai utilitas inilah yang digunakan untuk mengestimasi fungsi utilitas dengan model kuadratik. Atas dasar hasil analisis tersebut diperoleh jumlah responden dari masing-masing perilaku petani dalam menghadapi risiko seperti yang disajikan pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Distribusi Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember Tahun 2013 – 2015

No.	Sikap Petani	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1.	Berani Berisiko	3	9,4
2.	Netral Terhadap Risiko	2	6,3
3.	Tidak Berani Berisiko	27	84,4
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Tabel 2 menunjukkan bahwa secara umum responden yang berperilaku berani mengambil risiko (*risk lover*) sejumlah 3 responden (9,4%) karena responden tersebut memiliki nilai koefisien risiko (b_2) positif atau $b_2 > 0$. Sedangkan, responden yang berperilaku netral mengambil risiko sejumlah 2 responden (6,3%) karena responden tersebut memiliki nilai koefisien risiko (b_2) negatif yang tidak secara nyata pada tingkat kepercayaan 95%. Mayoritas responden memiliki perilaku tidak berani mengambil risiko (*risk averter*) sejumlah 27 responden (84,4%) karena memiliki nilai koefisien risiko (b_2) negatif atau $b_2 < 0$ dan nyata pada tingkat kepercayaan 95%. Adanya sebagian besar petani yang berperilaku tidak

berani mengambil risiko dapat dimengerti karena kebanyakan rumah tangga petani dihadapkan pada dilema ekonomi sentral (Scott dalam Soekartawi, 1993). Kehidupan petani di pedesaan cukup dekat dengan batas subsistensi serta selalu mengalami ketidakpastian cuaca dan tuntutan-tuntutan dari pihak luar sehingga petani tidak mempunyai kesempatan untuk menerapkan perhitungan keuntungan maksimum dalam berusahatani. Petani akan berusaha menghindari kegagalan dan bukan memperoleh keuntungan yang besar dengan mengambil risiko. Perilaku yang demikian disebut *safety first* atau mendahulukan selamat, yang merupakan ciri sebagian besar petani.

Tabel 3. Distribusi Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko Berdasarkan Luas Lahan di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember Tahun 2013-2015

Luas Lahan (Ha)	Perilaku Petani Menghadapi Risiko						Total	
	Berani Berisiko		Netral		Tidak Berani Berisiko		N	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 0,23	1	3,1	2	6,3	15	46,8	18	56,2
> 0,23	2	6,3	-	-	12	37,5	14	43,8
Total	3	9,4	2	6,3	27	84,4	32	100

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 3 diatas, menunjukkan bahwa petani yang memiliki luas lahan sempit (≤ 0,23 Ha) sebanyak 18 responden (56,3%) yang terdiri dari 1 responden (3,12%) yang berperilaku berani mengambil risiko, 2 responden (6,3%) yang berperilaku netral terhadap risiko dan 15 responden (46,8%) yang berperilaku tidak berani mengambil risiko. Dua responden (6,3%) yang berperilaku netral terhadap risiko tersebut lebih cenderung berperilaku netral ke arah tidak berani mengambil risiko. Petani yang memiliki lahan luas (> 0,23 Ha) sebanyak 14 responden (43,8%) yang terdiri dari 2 responden (6,3%) yang berperilaku berani mengambil risiko dan 12 responden (37,5%) yang berperilaku tidak

berani mengambil risiko. Hal ini menunjukkan bahwa luas penguasaan lahan dalam berusahatani tomat dapat berpengaruh terhadap perilaku petani dalam menghadapi risiko berusahatani. Menurut Hartati (2007) menyatakan bahwa semakin luasnya lahan garapan yang diusahakan maka semakin berani petani menanggung risiko atau petani berlahan luas berani menanggung risiko. Sebaliknya petani berlahan sempit lebih berperilaku menolak risiko daripada petani berlahan luas. Hal tersebut ditunjukkan dengan banyaknya petani tomat yang berperilaku tidak berani berisiko karena sebagian besar penguasaan lahannya adalah sempit.

Tabel 4. Distribusi Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko Berdasarkan Produksi di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember Tahun 2013-2015

Produksi (kg)	Perilaku Petani Menghadapi Risiko						Total	
	Berani Berisiko		Netral		Tidak Berani Berisiko		N	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 5.444	1	3,1	2	6,3	16	49,9	19	59,3
> 5.444	2	6,3	-	-	11	34,4	13	40,7
Total	3	9,4	2	6,3	27	84,4	32	100

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 4 diatas, menunjukkan bahwa petani yang , menunjukkan bahwa petani yang mendapatkan produksi tomat ≤ 5.444 kg sebanyak 19 responden (59,3%) yang terdiri dari 1 responden (3,1%) yang berperilaku berani mengambil risiko, 2 responden (6,3%)

yang berperilaku netral terhadap risiko dan 16 responden (49,9%) yang berperilaku tidak berani mengambil risiko. Dua responden (6,3%) yang berperilaku netral terhadap risiko tersebut lebih cenderung berperilaku netral ke arah tidak berani mengambil risiko. Petani yang mendapatkan produksi tomat > 5.444 kg sebanyak 13 responden (40,7%)

yang terdiri dari 2 responden (6,3%) yang berperilaku berani mengambil risiko dan 11 responden (34,4%) yang berperilaku tidak berani mengambil risiko. Hal ini menunjukkan bahwa banyaknya produksi tomat dihasilkan juga dapat berpengaruh terhadap perilaku petani dalam menghadapi risiko berusahatani..

Tingkat produksi tomat tersebut dipengaruhi oleh cuaca di daerah setempat.

Curah hujan yang cukup akan menghindari tanaman tomat terserang hama dan penyakit. Cuaca yang paling sesuai untuk berusahatani tomat adalah pada akhir musim hujan atau awal musim kemarau, sebab apabila tanaman tomat ditanam pada musim hujan maka akan mengakibatkan tanaman tomat terserang hama dan penyakit sehingga menyebabkan kerusakan bahkan gagal panen.

Tabel 5. Distribusi Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko Berdasarkan Pendapatan di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember Tahun 2013-2015

Pendapatan (Rp)	Perilaku Petani Menghadapi Risiko						Total	
	Berani Berisiko		Netral		Tidak Berani Berisiko		N	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 3.714.454	1	3,1	2	6,3	16	49,9	19	59,3
> 3.714.454	2	6,3	-	-	11	34,4	13	40,7
Total	3	9,4	2	6,3	27	84,4	32	100

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2016

Berdasarkan Tabel 5 diatas, menunjukkan bahwa pendapatan petani tomat berpengaruh terhadap perilaku petani dalam menghadapi risiko. Pendapatan petani dipengaruhi oleh harga tomat di pasaran dan banyaknya produksi serta besarnya biaya yang dikeluarkan petani tomat untuk kegiatan usahatani tomat ini. Semakin besar pendapatan yang diterima petani maka semakin berani petani menghadapi risiko berusahatani tomat. Pendapatan yang besar tersebut mencerminkan tersedianya dana yang cukup untuk berusahatani tomat. Sebaliknya, semakin kecil pendapatan yang diterima petani maka semakin tidak berani petani menghadapi risiko berusahatani tomat. Hal ini dikarenakan, petani yang tidak berani menghadapi risiko tidak memiliki modal yang cukup untuk berusahatani tomat. Berdasarkan Tabel 5 diatas, menunjukkan juga bahwa petani yang mendapatkan pendapatan ≤ Rp 3.714.454,- sebanyak 19 responden (59,3%) yang terdiri dari 1 responden (3,1%) yang berperilaku berani berisiko 2 responden (6,3%) yang

berperilaku netral terhadap risiko dan 16 responden (49,9%) yang berperilaku tidak berani mengambil risiko. Dua responden (6,3%) yang berperilaku netral terhadap risiko tersebut lebih cenderung berperilaku netral ke arah tidak berani mengambil risiko. Petani yang mendapatkan pendapatan > Rp 3.714.454,- sebanyak 13 responden (40,7%) yang terdiri dari 2 responden (6,3%) yang berperilaku berani mengambil risiko dan 11 responden (34,4%) yang berperilaku tidak berani mengambil risiko.

Berdasarkan hasil dari seluruh analisis di atas, mayoritas responden sebagian besar berperilaku tidak berani mengambil risiko. Kecenderungan berperilaku tidak berani mengambil risiko dikarenakan responden tidak berani untuk menanggung kemungkinan risiko yang dihadapinya serta juga dipengaruhi oleh ketersediaan luasan lahan yang dimiliki petani yang relatif sempit sehingga produksi yang akan dihasilkan dan pendapatan yang diperoleh akan semakin menurun. Menurunnya produksi berpengaruh terhadap

pendapatan petani ketika harga tomat mengalami penurunan dan biaya produksi mengalami peningkatan. Kuantitas produksi yang dihasilkan oleh responden cenderung stabil sehingga mereka tidak berani untuk meningkatkan kuantitas produksinya. Hal ini dikarenakan responden khawatir jika hasil produksinya tidak cepat terjual habis maka akan dapat menyebabkan modal yang digunakan untuk kegiatan usahatani tomat menjadi macet.

Strategi Manajemen Risiko dalam Menghadapi Risiko Berusahatani Tomat di Kecamatan Ledokombo

Ciri dari produk pertanian adalah tidak dapat menghindari risiko dan ketidakpastian. Banyak upaya yang dapat dilakukan oleh petani atau pelaku agribisnis untuk mentransfer risiko dan mengurangi dampak terhadap kelangsungan usahatannya. Besarnya risiko kerugian yang mungkin dihadapi petani perlu adanya strategi yang dilakukan oleh petani supaya usahatani tomat dapat terus berlangsung. Strategi manajemen risiko yang dilakukan oleh petani dapat dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu (1) strategi manajemen risiko *ex-ante* yang merupakan strategi yang dilakukan petani sebelum terjadinya risiko, usaha ini dirancang untuk mempersiapkan usahatani agar tidak berada pada posisi yang terlalu rawan pada saat risiko tersebut terjadi, (2) strategi manajemen risiko *interactive* merupakan strategi yang dilakukan petani pada saat terjadi risiko yang melibatkan realokasi sumber daya agar dampak risiko terhadap produksi dapat diminimalkan, dan (3) strategi manajemen risiko *ex-post* yang merupakan strategi yang dapat dilakukan

oleh petani setelah terjadi risiko, strategi ini diarahkan untuk meminimalkan dampak risiko berikutnya.

Strategi Manajemen Risiko *Ex-Ante*

Strategi manajemen risiko *ex-ante* merupakan usaha yang ditempuh petani sebelum terjadi risiko yang pada dasarnya ditujukan untuk memperkecil variabilitas penerimaan. Tabel 6 menunjukkan pencerminan strategi manajemen risiko *ex-ante* pada usahatani tomat dalam menghadapi risiko. Sebagian besar petani tomat (59,38%) menggunakan pola tanam padi-padi-tomat. Selain pola tanam padi-padi-tomat, petani juga menggunakan pola tanam lain seperti padi-cabai-tomat sebanyak 13 responden (40,63%). Alasan petani menggunakan pola tanam padi-padi-tomat karena sesuai dengan kondisi iklim setempat dan memiliki tingkat risiko rendah (53,13%). Alasan lain petani tomat menggunakan pola tanam tersebut adalah pola tanam tersebut dipandang paling menguntungkan sebanyak 9 responden (28,13%) dan jika berbeda melakukan pola tanam maka akan mengundang serangan OPT sebanyak 6 responden (18,75%). Sistem produksi yang dipilih oleh sebagian besar petani tomat adalah monokultur sebanyak 23 responden (71,88%) dengan alasan tanaman tomat tersebut akan memberikan hasil yang lebih baik (46,88). Alasan lain petani tomat menggunakan sistem produksi monokultur adalah menambah penghasilan atau mengurangi dampak risiko yang dihadapi sebanyak 9 responden (28,13%) dan pemeliharaan usahatani tomat lebih mudah dan praktis sebanyak 8 responden (25%).

Tabel 6. Strategi Manajemen Risiko *Ex-Ante* pada Usahatani Tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember

No	Uraian	Jumlah Petani (n=32)	Persentase (%)
1	Pola tanam dominan setahun:		
	a. Padi-cabai-tomat	13	40,62
	b. Padi-padi-tomat	19	59,38
2	Alasan mengikuti pola tanam secara konsisten dalam 5 tahun terakhir:		
	a. Pola tanam/rotasi tanaman yang paling menguntungkan	9	28,13
	b. Sesuai dengan kondisi iklim setempat	17	53,12
	c. Jika berbeda akan mengundang serangan OPT	6	18,75
3	Sistem produksi tomat yang digunakan:		
	a. Monokultur	23	71,88
	b. Tumpangsari atau tumpang gilir	9	28,12
4	Alasan menggunakan sistem produksi di atas:		
	a. Pemeliharaan usahatani lebih mudah dan praktis	8	25,00
	b. Tanaman dan hasil tanaman tomat lebih baik bila monokultur	15	46,88
	c. Menambah penghasilan atau mengurangi risiko	9	28,12
5	Varietas tomat yang digunakan:		
	a. Hanya satu varietas	15	46,88
	b. Lebih dari satu varietas	17	53,12
6	Asal benih/bibit yang digunakan:		
	a. Hasil produksi sendiri	4	12,50
	b. Hasil produksi kelompok tani	5	15,62
	c. Membeli dari kios/toko saprodi	23	71,88
7	Banyaknya lokasi pertanaman dalam setahun:		
	a. Hanya ada di satu lokasi	10	31,25
	b. Lebih dari satu lokasi	22	68,75

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan analisis tabel diatas, sebagian besar petani tomat (53,12%) menggunakan lebih dari satu varietas pada semua lahan yang diusahakan. Varietas tomat yang ditanam petani adalah varietas permata, varietas ratna dan varietas berlian. Pemilihan varietas tersebut (varietas permata) karena produksi yang dihasilkan oleh varietas ini lebih tinggi dibandingkan dengan varietas lain (varietas ratna dan varietas berlian) dan tahan lama. Untuk menghindari penggunaan benih yang tidak tersertifikasi sebagian petani membeli jenis benih tersebut dari kios atau toko saprodi sebanyak 23 responden (71,88%) karena kualitasnya lebih terjamin daripada

memproduksi sendiri dan hanya 4 responden (12,50%) yang menggunakan benih dari hasil produksi sendiri. Walaupun petani tomat memiliki luas lahan yang relatif sempit, sebagian petani mengusahakan tomat pada beberapa lokasi sebanyak 22 responden (68,75%). Hal ini dikarenakan karena petani beranggapan dengan melakukan diversifikasi dan hamparan lokasi pertanaman dapat mengurangi risiko yang dihadapi nantinya.

Strategi Manajemen Risiko *Interactive*

Pada awal musim tanam, petani selalu memiliki harapan subyektif yang dikembangkan daripengalaman di musim sebelumnya,

misalnya menyangkut perkiraan kejadian, jumlah dan distribusi hujan atau kemungkinan serangan hama dan penyakit. Sejalan dengan usia tanaman, harapan tersebut secara bertahap akan

diperbaiki petani melalui pengaturan teknik usahatani. Tabel 7 menunjukkan pencerminan dari strategi manajemen risiko *interactive* pada usahatani tomat dalam menghadapi risiko.

Tabel 7. Strategi Manajemen Risiko *Interactive* pada Usahatani Tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember

No	Uraian	Jumlah Petani (n=32)	Persentase (%)
1.	Waktu penanaman tomat:		
	a. Awal musim kemarau dengan perkiraan persediaan air masih mencukupi	4	12,50
	b. Pertengahan musim kemarau pada saat air masih tersedia	20	62,50
	c. Pertengahan musim hujan dengan pertimbangan bersifat non teknis	8	25,00
2.	Bila sebagian tanaman di lapangan ternyata mati, maka:		
	a. Dilakukan penyulaman	32	100
	b. Tidak dilakukan penyulaman	-	-
3.	Jarak tanam yang digunakan:		
	a. Jarak tanam rapat	-	-
	b. Jarak tanam sedang atau sesuai anjuran	32	100
	c. Jarak tanam renggang atau jarang atau lebar	-	-
4.	Jenis pupuk yang digunakan:		
	a. Pupuk tunggal atau pupuk majemuk		-
	b. Pupuk tunggal dan pupuk majemuk	32	100
5.	Penggunaan pupuk pada MK vs MH		
	a. Tidak berbeda jenis maupun volumenya	2	6,25
	b. Tidak berbeda jenis, tetapi berbeda volumenya	21	65,63
	c. Berbeda jenis maupun volumenya	9	28,13
6.	Metode pengendalian hama penyakit yang dilakukan:		
	a. Sebagai tindakan pencegahan (preventif)	28	87,50
	b. Sebagai tindakan pembasmian (kuratif)	2	6,25
	c. Sebagai tindakan preventif dan sekaligus kuratif	2	6,25
7.	Pencampuran pestisida dalam pengendalian hama penyakit:		
	a. Sebagai tindakan pencegahan (preventif)	15	46,88
	b. Sebagai tindakan pembasmian (kuratif)	5	15,63
	c. Sebagai tindakan preventif dan sekaligus kuratif	12	37,50
8.	Alasan melakukan pencampuran pestisida:		
	a. Sekaligus mencegah/mematikan beberapa jenis hama penyakit	7	21,88
	b. Menghemat biaya,waktu dan tenaga	17	53,13
	c. Efektivitas lebih tinggi dibandingkan pestisida tunggal	8	25,00
9.	Tindakan yang dilaukan saat mengalami kelangkaan TK:		
	a. Memanfaatkan TK keluarga semaksimal mungkin	6	18,75
	b. Memanfaatkan TK yang ada secara bergantian	6	18,75
	c. Mencari TK upahan dari luar desa/luar daerah	20	62,50

10. Tindakan yang dilakukan jika mengalami kekurangan atau kesulitan permodalan:

a. Meminjam dari sumber kredit formal/informal	10	31,25
b. Meminjam dari kelompok tani/gapoktan/koperasi tani	10	31,25
c. Meminjam dari saudara/tetangga/kerabat	12	37,50

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan analisis tabel diatas diketahui bahwa sebagian besar petani tomat melakukan penanaman pada pertengahan musim kemarau sebanyak 20 responden (62,5%) dengan pertimbangan bahwa ketersediaan air masih mencukupi. Semua petani (100%) menyatakan perlu melakukan penyulaman jika terdapat tanaman tomat mati di lapangan dan 100% petani cenderung menggunakan jarak tanam sedang atau sesuai dengan anjuran (50x60cm dan 50x75cm) untuk mengantisipasi tingkat kematian bibit, sesuai jenis tanah dan kondisi iklim setempat.

Jenis pupuk yang digunakan dalam berusahatani tomat adalah pupuk tunggal dan pupuk majemuk. Dalam pemberian pupuk antar musim kemarau dan musim hujan sebagian besar petani tomat berpendapat bahwa tidak berbeda jenis tetapi volumenya berbeda sebanyak 21 responden (65,63%). Sebagian petani tidak berbeda jenis maupun volumenya sebanyak 2 responden (6,25%) dan sisanya sebagian petani lainnya berbeda jenis maupun volumenya sebanyak 9 responden (28,13%). Sebagian petani mengurangi penggunaan pupuk jenis pupuk N untuk menghemat dan sekaligus membatasi pertumbuhan daun yang lebat agar tidak mengundang OPT.

Pada umumnya, sebagian besar petani (87,5%) menggunakan pestisida sebagai tindakan preventif (tindakan pencegahan) dalam mengantisipasi serangan hama dan penyakit. Di samping itu, bagi petani yang menggunakan pestisida kimiawi sebagian besar petani sebanyak 15 responden (46,88%) melakukan pencampuran pestisida dalam pengendalian hama penyakit sebagai tindakan usaha preventif (tindakan pencegahan), dengan alasan dapat menghemat biaya waktu dan tenaga (53,13%), efektivitas lebih

tinggi (25%) dan mencegah/ mematikan beberapa jenis hama penyakit (21,88%).

Tindakan yang dilakukan jika mengalami kesulitan tenaga kerja terutama pada saat kegiatan pengolahan tanah dan penanaman bibit tomat adalah sebagian besar mencari tenaga kerja upahan dari luar desa/luar daerah (62,5%), memanfaatkan tenaga kerja yang ada secara bergantian (18,75%) dan memanfaatkan tenaga kerja keluarga semaksimal mungkin (18,75%). Sementara itu, apabila terjadi kekurangan atau kesulitan permodalan, maka petani meminjam dari saudara/kerabat (37,5%), meminjam dari sumber kredit formal/informal (31,25%) dan meminjam dari kelompok tani/gapoktan/koperasi tani (31,25%). Langkah-langkah tersebut merupakan metode utama strategi manajemen risiko *interactive* jika petani tomat mengalami kesulitan permodalan pada saat mengusahakan tomat.

Strategi Manajemen Risiko *Ex-Post*

Jika terjadi kegagalan panen, walaupun petani tomat telah melakukan strategi manajemen risiko *ex-ante* dan *interactive*, maka pilihan satu-satunya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah menggunakan strategi manajemen risiko *ex-post*. Namun demikian, tindakan ini sangat bergantung pada status usahatani bersangkutan dalam kaitannya dengan sumber pendapatan keluarga. Tabel 8 menunjukkan pencerminan dari strategi manajemen risiko *ex-post* pada usahatani tomat dalam menghadapi risiko. Sebagian besar petani (53,13%) menyatakan sumber penghidupan keluarga sebagian besar bergantung pada usahatani tomat. Artinya usahatani tomat menduduki posisi penting dalam struktur pendapatan rumah tangga petani.

Tabel 8. Strategi Manajemen Risiko *Ex-Post* pada Usahatani Tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember

No	Uraian	Jumlah Petani (n=32)	Persentase (%)
1	Status usahatani tomat dalam menghidupi keluarga:		
	a. Sepenuhnya bergantung pada usahatani tomat	5	15,63
	b. Sebagian besar bergantung pada usahatani tomat	17	53,13
	c. Sebagian kecil bergantung pada usahatani tomat	10	31,25
2	Jika usahatani tomat mengalami kegagalan, usaha yang dilakukan untuk menutupi kekurangan:		
	a. Mengambil dari tabungan	8	25,00
	b. Meminjam dari petani lain,kerabat/tetangga	12	37,50
	c. Meminjam ke pihak bank	5	15,63
	d. Menjual sebagian asset yang dimiliki	7	21,88
3	Jika mengalami kerugian, sumber modal mana yang dipilih untuk penanaman berikutnya:		
	a. Luas tanam berikutnya disesuaikan dengan modal yang tersedia	7	21,88
	b. Menambah modal dengan mengambil sebagian tabungan	10	31,25
	c. Menambah modal dengan meminjam uang	15	46,88
4	Tindakan yang dilakukan jika tanaman tomat dianggap gagal:		
	a. Tidak menanam tomat lagi karena takut kegagalan terulang lagi	-	-
	b. Hanya akan menanam pada waktu atau musim tanam yang aman	-	-
	c. Tetap akan menanam lagi dan mencari penyebab kegagalan	32	100,00

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Berdasarkan analisis tabel diatas, menunjukkan bahwa sebagian besar petani (37,50%) menyatakan meminjam dari saudara/kerabat untuk menghidupi keluarganya jika usahatani tomat mengalami kegagalan. Selain meminjam kepada saudara/kerabat, petani juga mengandalkan tabungan yang dimilikinya (25%) dan menjual sebagian asset (21,88%) seperti perhiasan atau kendaraan. Sebanyak 5 responden (15,63%) yang melakukan pinjaman kepada pihak bank. Hal ini dilakukan karena petani ini tidak memiliki asset dan tidak melakukan usahatani lainnya sehingga mereka melakukan peminjaman kepada pihak bank.

Walaupun usahatani tomat pada umumnya dianggap bukan sumber

pendapatan utama, tetapi jika terjadi kerugian tidak berarti petani berhenti menanam pada musim selanjutnya. Petani tomat akan tetap menanam tomat dengan urutan strategi sebagai berikut : (a) menambah modal dengan meminjam uang (46,88%); (b) menambah modal dengan mengambil sebagian uang tabungan (21,88%) dan (c) mengurangi luas tanam pada musim berikutnya sesuai dengan modal yang tersedia (31,25%). Demikian juga halnya, jika usahatani tomat dianggap gagal maka tidak berarti petani berhenti menanam pada musim selanjutnya. Sebagian besar petani tomat (100%) akan tetap menanam tomat di musim selanjutnya dan akan mencari tahu penyebab kegagalan pada musim sebelumnya.

KESIMPULAN

1. Ada peluang risiko kerugian dalam berusahatani tomat di Kecamatan Ledokombo sebesar 0,78 dengan pendapatan terendah yang mungkin diterima petani tomat sebesar Rp -1.736.162,-.
2. Sebagian besar petani tomat di Kecamatan Ledokombo dalam menghadapi risiko memiliki perilaku tidak berani mengambil risiko (*risk averter*) sebanyak 84,4% atau 27 petani dan berperilaku netral terhadap risiko sebanyak 6,3 % atau 2 petani dan berperilaku berani mengambil risiko (*risk lover*) sebanyak 9,4% atau 3 petani.
3. Strategi manajemen risiko yang dilakukan oleh sebagian besar petani dalam menghadapi risiko terdapat tiga strategi yaitu strategi manajemen risiko *ex-ante*, *interactive* dan *ex-post*. Strategi manajemen risiko *ex-ante* dilakukan dengan cara mengikuti pola tanam padi-padi-tomat (59,38%) dengan sistem produksi monokultur (71,88%) karena sesuai dengan kondisi iklim setempat (53,12%), adanya diversifikasi varietas (53,12%) dan beberapa hamparan lokasi penanaman (68,75%). Strategi manajemen risiko *interactive* dilakukan dengan cara petani melakukan penyulaman jika ada tanaman tomat mati (100%), jarak tanam yang dipakai sesuai anjuran (100%), penggunaan pupuk tidak berbeda jenis namun berbeda volume saat musim kemarau maupun musim hujan (65,63%), melakukan pencampuran pestisida yang cenderung berlebihan sebagai usaha preventif (46,88%) dengan alasan menghemat biaya, waktu dan tenaga (53,13%), mencari tenaga kerja upahan dari luar desa jika mengalami kesulitan tenaga kerja (62,50%) serta meminjam modal kepada saudara jika mengalami kekurangan modal (37,50%). Strategi manajemen risiko *ex-post* yang dilakukan adalah meminjam dari saudara untuk menghidupi keluarganya jika usahatani

tomat mengalami kegagalan (37,50%), dan jika usahatani tomat dianggap gagal maka petani tomat akan tetap menanam tomat di musim selanjutnya serta akan mencari tahu penyebab kegagalan pada musim sebelumnya (100%).

DAFTAR PUSTAKA

- Fahmi, Irham. 2011. *Manajemen Risiko Teori, Kasus dan Solusi*. Bandung: Alfabeta.
- Hartati, A. 2007. *Pengaruh Perilaku Petani Terhadap Risiko Keefisienan Usahatani Kentang di Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah*. Agroland Vol 14 No. 3.
- Heriani, Neni. 2013. *Analisis Keuntungan dan Risiko Usahatani Tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus*. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis Vol 1 No 2.
- Malton, Peter J. 1991. *Farmer Risk Management Strategies: The Case of The West African Semi-Arid Tropics*. Risk in Agriculture: Proceedings of the Tenth Agriculture Sector Symposium. The World Bank, Washington, D.C.
- Mandasari, Jayanti. 2012. *Analisis Risiko Produksi Tomat dan Cabai Merah di Desa Perbawati Kecamatan Sukabumi Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat*. Skripsi. Bogor: Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Nazir, M. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Saptana dan Arief Daryanto. 2010. *Analisis Efisiensi Teknis Produksi Usahatani Cabai Merah Besar dan Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko*. Jurnal Agro Ekonomi Vol 28 No 2.

Saptana dan Arief Daryanto. 2010. *Strategi Manajemen Resiko Petani Cabai Merah pada Lahan Sawah Dataran Rendah di Jawa Tengah*. Jurnal Manajemen dan Agribisnis Vol 7 No 2.

Soekarwati. 1984. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk pengembangan Petani Kecil*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Soekartawi. 1993. *Risiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis*. Jakarta: Raja Grafindo.

Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press).