

Analisis Faktor-faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko Usahatani Kentang

Choiril*, Soetriono, dan Evita Soliha Hani

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi perilaku petani dalam menghadapi risiko usahatani kentang. Penelitian dilakukan di Desa Argosari Kabupaten Lumajang yang ditetapkan secara sengaja (*purposive method*). Metode pengambilan sampel menggunakan *Disporpisionate Stratified Random Sampling* dengan jumlah responden sebanyak 67 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Metode analisis data yang digunakan adalah regresi kuadratik dengan model fungsi utilitas, analisis pendapatan, dan regresi linear berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar petani kentang di Desa Argosari tidak berani dan netral berisiko. Selanjutnya ditemukan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan pada taraf kepercayaan 95% adalah produksi, harga jual, biaya bibit, biaya tenaga kerja, dan biaya obat-obatan. Faktor-faktor yang berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan adalah umur, pengalaman, luas lahan, biaya pupuk, perilaku tidak berani berisiko, dan perilaku berani berisiko.

Kata kunci: Petani; Perilaku; Risiko; Sosial Ekonomi; Kentang

Abstract The purpose of this study is to analyze social economic factors that affect the earnings of potato's farming. The analysis intentionally has taken place in Agrosari Village of Lumajang and used the *purposive method*. The method of collecting the samples was *Disporpisionate Stratified Random Sampling*. The respondents in this study were 67. There were several methods used in collecting the data such as interviews, observations, and documentation studies. The data analysis methods used in this study are the quadratic regression with utility function model; income analysis; and multiple linear regression. The result of the study showed that most of the potato's farmer in Argosari consists avoid encountering the risk. The factors which affect the income in the level of trust in 95% are the production, selling price, seed costs, labor costs, and drug costs, whereas factors which have no real impact for the income are age, experience, land area, fertilizer costs, behavior of risk averter and risk taker.

Keywords: Farmer; Behavior; Risk; Social Economy; Potato

JEL Classification: D10; D91; Q12

PENDAHULUAN

Kentang merupakan tanaman hortikultura yang dikonsumsi umbinya, di kalangan masyarakat tanaman kentang dikenal sebagai sayuran umbi. Kentang mengandung zat karbohidrat sehingga tingginya kandungan karbohidrat menyebabkan kentang dikenal sebagai bahan pangan yang mensubstitusi bahan pangan lain (Samadi, 1997).

Menurut Direktorat Jenderal Hortikultura tingkat provinsi (2010-2014) dari lima Provinsi di Indonesia yang menjadi daerah penghasil kentang, Jawa Timur merupakan daerah penghasil kentang sebesar 760.492 ton pada tahun 2010-2014 dan ditetapkan menjadi daerah penghasil kentang urutan ketiga setelah Jawa Tengah dan Jawa Barat. Salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang menghasilkan kentang adalah Kabupaten Lumajang. Direktorat Jenderal Hortikultura tingkat kabupaten (2013) menyatakan produktivitas kentang di Kabupaten Lumajang tahun 2013 sebesar 12,5 ton/ha dengan produksi sebesar 8.812 ton dan luas panen sebesar 705 ha. Ini berarti produktivitas kentang di Kabupaten Lumajang lebih rendah daripada Kabupaten lainnya di Provinsi Jawa Timur. Rendahnya produktivitas disebabkan petani di Kabupaten Lumajang masih menggunakan bibit dari hasil panen kentang. Desa Argosari dan Ranu Pani adalah desa yang berpotensi dalam pengembangan usahatani kentang.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang (2015) menyatakan pada tahun 2014 luas lahan dan produksi kentang yang dihasilkan Desa Argosari lebih besar daripada Desa Ranu Pani yaitu 523 ha dengan produksi 6.538 ton dan 146 ha dengan produksi 1.825 ton. Peneliti memilih Desa Argosari dikarenakan luas lahan dan produksi kentang yang dihasilkan di daerah tersebut tinggi daripada Desa Ranu Pani. Namun Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang (2015) menyatakan produktivitas kentang yang dihasilkan petani di Desa Argosari stabil yaitu 12,4 ton pada tahun 2010-2012, mengalami peningkatan pada tahun 2013 menjadi 12,5 ton dan mengalami penurunan pada tahun 2014 menjadi 12,4 ton. Penurunan produktivitas kentang disebabkan oleh faktor iklim karena tanaman kentang yang rentan terhadap serangan penyakit dan Desa Argosari masih menggantungkan pengairan untuk pertaniannya dari air hujan.

Selain itu, masalah yang dihadapi petani kentang di Desa Argosari adalah fluktuasi harga jual kentang. Menurut Siskaperbapo (2015) harga jual kentang dari tahun 2011 ke 2012 mengalami penurunan dari Rp 7.150/kg menjadi Rp 6.050/kg, pada tahun selanjutnya yaitu 2013 dan 2014 mengalami peningkatan yaitu sebesar Rp 7.550/kg dan 8.500/kg dan pada tahun 2015 mengalami penurunan kembali yaitu Rp 8.300/kg.

Berdasarkan fenomena yang dijelaskan, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi perilaku petani dalam menghadapi risiko usahatani kentang. Untuk memenuhi tujuan tersebut maka perlu (1) mengetahui perilaku petani terhadap risiko yang dihadapi dalam berusahatani kentang; (2) mengetahui pendapatan usahatani kentang; dan (3) mengetahui faktor-faktor sosial ekonomi apa saja yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang.

KAJIAN PUSTAKA

Dalam kegiatan usahatani, petani dihadapkan dengan kondisi dalam mengambil risiko. Menurut Asmit dan Koesrindartoto (2015) dua diantara enam karakteristik kewirausahaan yang dimiliki petani sukses adalah growth oriented (orientasi bertumbuh) dan risk taker (pengambil risiko). Untuk dapat menumbuhkan usahatani serta perekonomiannya petani berorientasi mengembangkan usahanya. Ini

dapat dilihat dari luas lahan dan produksi yang meningkat. Dalam mengambil langkah untuk mengembangkan usaha juga dibarengi dengan risiko. Kesadaran akan adanya risiko juga menjadi ciri bahwa petani memiliki karakteristik pengambil risiko.

Perilaku petani dapat dilihat dari keputusan-keputusan yang diambilnya dalam menjalankan ekonomi. Bagi perekonomian keluarga petani keputusan yang diambil terkait dengan risiko yang akan dihadapi dalam usahatani. Pengambilan keputusan oleh petani dapat dilihat dari aspek produksi, alokasi waktu kerja, pendapatan, dan pengeluaran rumahtangga (Jelita dkk, 2016; Adevia dkk, 2017; Swares dan Bakce, 2017). Menurut Swares dan Bakce (2017) pengambilan keputusan pada aspek produksi dipengaruhi oleh faktor dominan yaitu luas panen dan total alokasi waktu kerja. Dengan begitu petani cenderung mempertimbangkan risiko dengan mempertimbangkan luas panen dan alokasi waktu kerja yang dicurahkan.

Menurut Soekartawi (1993) suatu keputusan dikatakan dalam keadaan risiko apabila probabilitas hasil keputusan diketahui. Bila tahun depan dikatakan ada musim kemarau panjang, sehingga taksiran produksi menurun 30%, maka secara tidak langsung peluang terhadap besarnya risiko adalah 30% atau 0,3. Jadi peluang terjadinya risiko adalah 0,3 yang dapat diartikan bahwa bila petani tetap akan menanam padi, maka mereka mengetahui dan sadar kalau produksi yang akan diperoleh adalah akan berkurang sebesar 30%. Soetriono (2006) menyatakan guna menjelaskan pengambilan keputusan terhadap risiko digunakan pendekatan teori utilitas yang diwujudkan dengan bentuk fungsi utilitas.

Biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Sedangkan biaya variabel didefinisikan sebagai biaya yang besar atau kecilnya dipengaruhi oleh produksi. Biaya total merupakan penjumlahan total biaya tetap dan total biaya variabel. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Sedangkan pendapatan diperoleh dari total penerimaan dikurang dengan total biaya. Hasan (2011) menyatakan regresi linear berganda adalah regresi dimana variabel terikatnya (Y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variabel, mungkin dua, tiga, dan seterusnya variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) namun masih menunjukkan diagram hubungan yang linear.

METODE PENELITIAN

Metode penentuan daerah dilakukan secara sengaja yaitu di Desa Argosari, Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang, Provinsi Jawa Timur, dengan pertimbangan Desa Argosari merupakan daerah yang memanfaatkan luas lahan dan memproduksi kentang yang tinggi.

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan analitis. Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus slovin. Dengan jumlah populasi petani kentang 201 orang, maka jumlah sampel yang dibutuhkan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

$$n = \frac{201}{1+201(0,1)^2}$$

Sampel petani kentang yang diperoleh adalah 67 responden. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah acak distratifikasi tidak berimbang.

Daniel (2005) menyatakan metode pengambilan sampel acak distratifikasi adalah pengambilan sampel dengan cara membedakan satuan elementer dalam populasi menjadi dua atau lebih sub populasi (strata). Strata yang digunakan dalam pengambilan sampel berdasarkan lahan yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Sampel Petani Kentang Berdasarkan Luas Lahan Tahun 2014

No	Luas Lahan (Ha)	Golongan	Populasi (orang)	Sampel (orang)	Presentase (%)
1.	<0,5	Sempit	97	32	47,7
2.	0,5-2	Sedang	101	32	47,7
3.	>2	Luas	3	3	4,6
Total			201	67	100

Sumber: BPP Kecamatan Senduro 2014

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh sampel golongan petani sempit sebanyak 32 orang, petani sedang sebanyak 32 orang dan jumlah populasi pada golongan petani luas yang terlalu kecil diambil semua sebagai sampel.

Metode pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara, observasi, dan studi dokumenter. Untuk mengetahui perilaku petani terhadap risiko yang dihadapi dalam berusahatani kentang, digunakan alat analisis regresi kuadratik dengan model fungsi utilitas. Soetrisno (2006) menyatakan langkah-langkah dalam analisis ini adalah penentuan nilai utilitas, estimasi fungsi utilitas dengan menggunakan regresi kuadratik dengan persamaan sebagai berikut:

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

keterangan:

U : nilai utilitas (util)

M : nilai CE dalam rupiah

b_0 : intersep

b_1 - b_2 : koefisien fungsi utilitas

Kriteria pengambilan keputusan:

a. $b_2 > 0$, berarti petani kentang mengambil keputusan berani risiko.

b. $b_2 = 0$, berarti petani kentang mengambil keputusan netral berisiko.

c. $b_2 < 0$, berarti petani kentang mengambil keputusan tidak berani berisiko.

Guna mengetahui apakah petani kentang mempunyai perilaku berani terhadap risiko atau tidak, dilakukan dengan menggunakan uji t dengan rumus:

$$T_{hitung} = b_i / S_{b_i}$$

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, petani kentang mempunyai perilaku berani atau tidak berani terhadap risiko

2. jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, berarti petani kentang netral terhadap risiko

Untuk mengetahui pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari dianalisis menggunakan rumus pendapatan. Menurut Soekartawi (1993), rumus yang baik digunakan untuk menentukan pendapatan dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

$$\pi = TR - TC$$

keterangan:

TR : total penerimaan kentang (Rp)

P : harga kentang (Rp)

Q : kuantitas kentang (Kg)

TC : biaya total kentang (Rp)

TFC : total biaya tetap kentang (Rp)

TVC : total biaya variabel kentang (Rp)
 π : pendapatan kentang (Rp)
 TR : penerimaan kentang (Rp)
 TC : biaya total kentang (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika $\pi > 0$, maka usahatani kentang menguntungkan
2. Jika $\pi = 0$, maka usahatani kentang berada pada titik impas
3. Jika $\pi < 0$, maka usahatani kentang merugikan

Selanjutnya, guna mengetahui faktor-faktor sosial ekonomi apa saja yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari dianalisis dengan pendekatan regresi linear berganda dengan persamaan fungsi regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9 + b_{10}D_1 + b_{11}D_2$$

keterangan:

Y : pendapatan (Rp)
 a : konstanta
 $b_1 - b_{11}$: koefisien regresi
 X_1 : umur (tahun)
 X_2 : pengalaman (tahun)
 X_3 : luas lahan (ha)
 X_4 : produksi (kg)
 X_5 : harga jual (Rp/kg)
 X_6 : biaya bibit (Rp)
 X_7 : biaya pupuk (Rp)
 X_8 : biaya tenaga kerja (Rp)
 X_9 : biaya obat-obatan (Rp)
 D_1 : D1 = petani tidak berani risiko
 D0 = lainnya
 D_2 : D1 = petani berani risiko
 D0 = lainnya

Menurut Hasan (2012) pengujian sejauh mana variabel independen mempengaruhi dependen dihitung menggunakan koefisien determinasi. Nilai koefisien determinasi berganda atau R^2 terletak antara 0 dan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Koefisien determinasi berganda dirumuskan:

$$R^2 = \text{Jumlah kuadrat regresi} / \text{Jumlah kuadrat total}$$

Pengujian terhadap pengaruh koefisien regresi berganda serentak atau bersama-sama terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari menggunakan Uji F-hitung dengan rumus:

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

Keterangan:

R^2 : koefisien determinasi
 n : jumlah responden
 k : jumlah variabel bebas

Kriteria pengambilan keputusan:

- a. Jika probabilitas F-hitung $<$ F-tabel maka H_0 diterima, berarti keseluruhan variabel independen (X_1 - D_2) secara bersama-sama berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani kentang di Desa Argosari.
- b. Jika probabilitas F-hitung $>$ F-tabel maka H_0 ditolak, berarti keseluruhan variabel independen (X_1 - D_2) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani kentang di Desa Argosari.

Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari digunakan uji t-hitung dengan rumus:

$$T_{hitung} = b_i / S_{b_i}$$

keterangan:

b_1 : koefisien regresi ke-i

S_{b_i} : standart deviasi b_i

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas t-hitung < t-tabel maka H_0 diterima, berarti variabel ke-i berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani kentang di Desa Argosari.
- Jika probabilitas t-hitung > t-tabel maka H_0 ditolak, berarti variabel ke-i berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani kentang di Desa Argosari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko Usahatani Kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang

Penilaian terhadap perilaku petani dalam menghadapi risiko usahatani Kentang di Desa Argosari menggunakan data penerimaan harapan yang dimiliki keseluruhan dan setiap petani. Data penerimaan harapan selanjutnya dilakukan pengujian dengan regresi kuadratik. Uji regresi kuadratik dilakukan pada masing-masing dan keseluruhan. Estimasi fungsi utilitas untuk keseluruhan petani kentang dapat dilihat Tabel 2.

Tabel 2. Estimasi Fungsi Utilitas Perilaku Petani Kentang di Desa Argosari Tahun 2016

Variabel Independen	Koefisien b_2	t-hitung	Sig
Penerimaan (M)	-2.223E-4	11,681	0,00

Sumber: data primer diolah 2016

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai koefisien b_2 petani kentang di Desa Argosari adalah sebesar -2,223E-4 dengan nilai t hitung sebesar (11,681) > t tabel (1,669) yang berarti petani kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang dalam berusahatani kentang tidak berani berisiko. Sedangkan hasil analisis estimasi fungsi utilitas untuk menentukan perilaku setiap petani kentang di Desa Argosari dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Petani dan Masing-masing Perilaku Petani terhadap Risiko Usahatani Kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang, Tahun 2016

No	Perilaku Petani	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Berani Berisiko	2	2,99
2.	Netral Berisiko	32	47,76
3.	Tidak Berani Berisiko	33	49,25
Total		67	100

Sumber: data primer diolah 2016

Tabel 3 menunjukkan mayoritas petani kentang di Desa Argosari berperilaku tidak berani berisiko yaitu sebanyak 33 orang (49,25%), terdapat 2 (2,99%) petani berani berisiko dan 32 (47,76%) petani netral berisiko. Perilaku petani kentang tidak berani berisiko disebabkan karena fluktuasi produktivitas dan harga jual kentang. Fluktuasi harga jual dan produktivitas kentang juga berdampak terhadap pendapatan setiap klasifikasi petani kentang yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pendapatan Tiap Perilaku Petani Kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang Per Hektar (ha) Satu Kali Musim Tanam (mt) Tahun 2016.

Perilaku	Jumlah Petani (orang)	Rata-rata Pendapatan (Rp/ha/mt)	%
Berani berisiko	2	49.497.560,85	35,85
Netral berisiko	32	47.395.666,59	34,33
Tidak Berani berisiko	33	41.183.659,71	29,82
Total	67	138.076.887,16	100

Sumber: data primer diolah 2016

Berdasarkan Tabel 4 nilai pendapatan petani kentang berani berisiko lebih tinggi daripada petani kentang netral dan tidak berani berisiko yaitu 35,85% sebesar Rp 49.497.561/ha/mt (ha = hektar, mt = musim tanam), sedangkan pendapatan terkecil terdapat pada golongan petani kentang tidak berani berisiko yaitu 29,82% sebesar Rp 41.395.667/ha/mt. Petani kentang netral berisiko memiliki pendapatan diantara lebih besar daripada petani kentang tidak berani berisiko namun lebih rendah daripada petani kentang berani berisiko yaitu 34,33% sebesar Rp 47.395.667/ha/mt.

Masalah harga yang melanda petani kentang di Desa Argosari tidak membuat petani menyerah karena usaha tersebut sudah turun temurun. Petani lebih memilih komoditas kentang karena lebih memberikan keuntungan daripada komoditas sayuran lainnya. Sejalan dengan penelitian Nurhapsa (2013) perilaku petani kentang adalah tidak berani berisiko dengan cara menghindari risiko produktivitas, perilaku ini pada dasarnya tergantung pada pembawaan fisik dan utilitas yang diterima petani dari *output* yang dihasilkan.

Pendapatan Usahatani Kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang

Pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari dapat diketahui dengan cara menganalisis pendapatan. Hasil rata-rata pendapatan usahatani kentang per hektar di Desa Argosari satu kali musim tanam tahun 2016 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Pendapatan Usahatani Kentang Per Hektar di Desa Argosari Satu Kali Musim Tanam, Tahun 2016.

No	Uraian	Satuan	Nilai
1.	Produksi	Kg/Ha	11.196,97
2.	Harga jual	Rp/Kg	9.992,53
3.	Penerimaan	Rp/Ha	109.846.202
4.	Biaya variabel	Rp/Ha	62.548.725
5.	Biaya tetap	Rp/Ha	2.898712,43
6.	Total biaya	Rp/Ha	65.447.437,43
7.	Pendapatan	Rp/Ha	44.398.764,53

Sumber: data primer diolah 2016

Berdasarkan tabel 5 biaya variabel dalam usahatani kentang di Desa Argosari meliputi dari biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat-obatan, biaya jaring panen dan biaya tenaga kerja dalam satu kali musim tanam. Rata-rata biaya variabel kentang di Desa Argosari yaitu Rp 62.548.725/ha/mt. Biaya tetap yang dikeluarkan petani kentang meliputi penyusutan alat pertanian dan biaya sewa lahan. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan petani kentang di Desa Argosari yaitu Rp 2.898.712,43 ha/mt. Jadi rata-rata total biaya usahatani yang dikeluarkan petani kentang di Desa Argosari dalam satu kali musim tanam tahun 2016 adalah sebesar Rp 65.447.437,43/ha/mt.

Rata-rata produksi kentang yang dihasilkan adalah 11.196,97 kg/ha/mt dengan harga jual kentang Rp 9.992,53/kg. Harga jual kentang di Desa Argosari dipengaruhi dengan pasokan kentang dari daerah lain seperti Pasuruan, Probolinggo

dan Bandung. Rata-rata penerimaan usahatani kentang sebesar Rp 109.846.202/ha/mt dan total pendapatan usahatani kentang sebesar Rp 44.398.764,53/ha/mt. Nilai pendapatan petani kentang di Desa Argosari lebih dari satu, sehingga dapat disimpulkan usahatani kentang di Desa Argosari menguntungkan. Sejalan dengan penelitian Mauliah (2012) pendapatan usahatani kentang per hektar di Desa Cigedug pada musim hujan 2011-2012 dinyatakan menguntungkan untuk diusahakan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai pendapatan lebih dari satu yaitu Rp 33.256.875,51/ha/mt.

Faktor-faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang

Analisis regresi linear berganda bertujuan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari. Hasil analisis regresi linear berganda dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Pendapatan usahatani Kentang di Desa Argosari Tahun 2016

Variabel Bebas	Koefesien Regresi	t-hitung	t-tabel
Umur	-69152,343	-0,399	2,01
Pengalaman	71057,667	0,394	
Luas Lahan	-5,206E6	-1,823	
Produksi	9625,959	27,531	
Harga Jual	4902,973	9,635	
Biaya Bibit	-0,900	-8,307	
Biaya Pupuk	-0,055	-0,141	
Biaya Tenaga Kerja	-1,178	-5,935	
Biaya Obat-obatan	-0,790	-7,054	
Tidak Berani Berisiko	-285765,295	-0,234	
Berani Berisiko	2,125E6	0,613	
Konstanta	-4,817E7	-7,633	
Adjust R ²	0,962		
F-hitung	151,445		

Sumber: Data Primer diolah pada tahun 2016

Tabel 6 menunjukkan nilai F-hitung (151,445) lebih besar dari nilai F-tabel (2,01) sehingga disimpulkan variabel independen (umur, pengalaman, luas lahan, produksi, harga jual, biaya bibit, biaya pupuk, biaya tenaga kerja, biaya obat, *dummy* tidak berani berisiko dan berani berisiko) secara serentak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari. Selanjutnya, perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui besarnya pengaruh model terhadap variabel dependen pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari dengan menggunakan nilai *Adjusted R²*.

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan nilai *Adjusted R²* adalah sebesar 0,965. Nilai *Adjusted R²* 0,962 memiliki arti pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari dipengaruhi oleh variabel independen yang terdapat dalam model sebesar 96,2%, sedangkan 3,8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model regresi linear berganda pada persamaan yang digunakan dalam penelitian atau dengan kata lain 96,2% pendapatan usahatani kentang dapat dipengaruhi oleh kesebelas variabel independen yaitu umur (X_1), pengalaman (X_2), luas lahan (X_3), produksi (X_4), harga jual (X_5), biaya bibit (X_6), biaya pupuk (X_7), biaya tenaga kerja (X_8), biaya obat-obatan (X_9), *dummy* tidak berani berisiko (D_1) dan berani berisiko

(D₂). Tabel 7 juga menunjukkan juga hasil analisis menggunakan analisis regresi linear berganda menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Y = -4,817E7 - 69152,343X_1 + 71057,667X_2 - 5,206E6X_3 + 9625,959X_4 + 4902,973X_5 - 0,900X_6 - 0,055X_7 - 1,178X_8 - 0,790X_9 - 285765,295D_1 + 2125E6D_2$$

Persamaan diatas menunjukkan nilai konstanta sebesar -4,817E7 memiliki arti pendapatan usahatani kentang dalam kondisi tidak ada perubahan masukan faktor-faktor sama sekali maka petani kentang mengalami kerugian sebesar Rp 4,817E7. Pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Umur (X₁)

Variabel umur petani kentang mempunyai koefisien regresi negatif. Koefisien regresi yang diperoleh adalah -69152,343 memiliki arti setiap penambahan 1 tahun umur petani kentang maka akan menurunkan pendapatan kentang sebesar Rp 69.152,343 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor umur petani kentang berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t-hitung (0,399) < t-tabel (1,673).

Rata-rata umur petani kentang di Desa Argosari adalah 41 tahun, menurut Daniel (2004) penduduk yang bekerja dalam usia 15-64 tahun merupakan penduduk potensial yang dapat bekerja untuk memproduksi barang atau jasa. Meskipun umur tersebut masih tergolong produktif tetapi semakin bertambahnya umur maka semakin menurun kondisi fisik petani. Suratiyah (2015) menyatakan bahwa umur petani akan mempengaruhi kemampuan fisik dalam bekerja. Semakin tua umur petani maka semakin menurun kemampuan fisiknya.

2. Pengalaman (X₂)

Variabel pengalaman mempunyai koefisien regresi yang bernilai positif. Koefisien regresi yang diperoleh adalah 71057,667 berarti setiap penambahan 1 tahun pengalaman petani kentang maka meningkatkan pendapatan kentang sebesar Rp 71.057,667 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor pengalaman berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t-hitung (0,394) < t-tabel (1,673). Kondisi ini disebabkan semakin banyak pengalaman petani kentang akan semakin matang dalam berfikir dan mengambil keputusan yang terbaik untuk usahataniya berdasarkan pengalaman yang mereka alami sebelumnya. Menurut Suratiyah (2015) semakin tinggi pengalaman petani maka semakin baik pula petani dalam mengelola usahataniya.

3. Luas lahan (X₃)

Variabel luas lahan mempunyai koefisien regresi negatif, yaitu -5,206E6 berarti setiap penambahan luas lahan sebesar 1 Ha maka menurunkan pendapatan kentang sebesar Rp 5,206E6 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor luas lahan berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t-hitung (1,823) < t-tabel (1,673). Rata-rata luas lahan petani kentang di Desa Argosari adalah 0,738 Ha. Tidak signifikannya variabel luas lahan terhadap pendapatan mengindikasikan meningkatnya luas lahan belum tentu meningkatkan produktivitas. Penurunan pendapatan disebabkan karena semakin tingginya luas lahan akan menambah biaya sewa lahan dan biaya variabel. Soekartawi (1993) menyatakan bahwa luas lahan pertanian mempengaruhi skala usaha yang pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. Menurut Mawardati

(2013) variabel luas lahan berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani kentang dikarenakan produktivitas yang dihasilkan petani masih sangat rendah.

4. Produksi (X_4)

Variabel produksi mempunyai koefisien regresi yang bernilai positif sebesar 9625,959, berarti setiap penambahan produksi kentang sebesar 1 kg akan meningkatkan pendapatan kentang sebesar Rp 9.625,959 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t -hitung (27,531) > t -tabel (1,673).

Kondisi tersebut dikarenakan produksi kentang di Desa Argosari tinggi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Desa Argosari, rata-rata produktivitas kentang adalah 11.196,97 kg/ha/mt. Mawardati (2013) menyatakan besar kecilnya produksi kentang sangat mempengaruhi pendapatan usahatani kentang, produksi berpengaruh nyata dan memiliki koefisien regresi positif terhadap pendapatan kentang.

5. Harga jual (X_5)

Variabel harga jual kentang mempunyai koefisien regresi sebesar 4902,973 memiliki arti setiap penambahan harga jual kentang sebesar Rp 1 akan meningkatkan pendapatan kentang sebesar Rp 4.902,973 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor harga jual berpengaruh nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t -hitung (9,635) > t -tabel (1,673). Kondisi ini dikarenakan harga jual kentang saat penelitian tinggi. Rata-rata harga jual kentang adalah Rp 9.992,5/kg. Menurut Mawardati (2013), harga jual kentang berpengaruh terhadap besar kecilnya pendapatan kentang.

6. Biaya bibit (X_6)

Variabel biaya bibit mempunyai koefisien regresi negatif sebesar -0,900. Itu berarti setiap penambahan biaya bibit sebesar Rp 1 maka akan menurunkan pendapatan kentang sebesar Rp 0,900 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor biaya bibit berpengaruh nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t -hitung (8,307) > t -tabel (1,673). Kondisi ini dikarenakan biaya bibit yang dikeluarkan petani kentang Desa Argosari tinggi, yaitu dengan rata-rata sebesar Rp 19.939.032,15 ha/mt. Bibit kentang yang digunakan petani di Desa Argosari adalah bibit lokal dan bibit unggul. Aminah (2005) menyatakan bahwa variabel biaya bibit berpengaruh nyata terhadap pendapatan dan memiliki koefisien regresi negatif yang berarti biaya bibit dapat menurunkan pendapatan usahatani kentang.

7. Biaya pupuk (X_7)

Variabel biaya pupuk mempunyai koefisien regresi negatif sebesar -0,055, itu berarti setiap penambahan biaya pupuk sebesar Rp 1 akan menurunkan pendapatan kentang sebesar Rp 0,055 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor biaya pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t -hitung (0,141) < t -tabel (1,673).

Kondisi ini disebabkan karena biaya pupuk yang dikeluarkan petani kentang di Desa Argosari masih rendah. Hal tersebut dikarenakan pengalokasian pupuk jenis organik (kompos) lebih tinggi daripada pupuk kimia. Rata-rata biaya pupuk yang dikeluarkan petani kentang Desa Argosari adalah Rp 5.371.734,199 ha/mt. Menurut Aminah (2005) variabel biaya pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan dan memiliki koefisien regresi negatif yang berarti biaya pupuk dapat menurunkan pendapatan usahatani kentang.

8. Biaya Tenaga Kerja (X_8)

Variabel biaya tenaga kerja mempunyai koefisien regresi negatif sebesar -1,178, ini berarti setiap penambahan biaya tenaga kerja sebesar Rp 1 akan menurunkan pendapatan kentang sebesar Rp 1,178 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor biaya tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t-hitung (5,935) > t-tabel (1,673).

Kondisi ini dikarenakan petani membutuhkan tenaga kerja dari luar keluarga. Rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani kentang sebesar Rp 18.856.890,64 ha/mt. Sejalan dengan penelitian Mawardati (2013) yang menyatakan semakin banyak tenaga kerja luar keluarga berarti akan memperbesar biaya tunai yang harus dikeluarkan petani sehingga mampu menurunkan pendapatan petani kentang.

9. Biaya obat-obatan (X_9)

Variabel biaya obat-obatan mempunyai koefisien regresi negatif, yaitu sebesar -0,790, ini berarti setiap penambahan biaya obat-obatan sebesar Rp 1 akan menurunkan pendapatan kentang sebesar Rp 0,790 dengan asumsi variabel lain tetap. Hasil uji statistik menunjukkan faktor biaya obat-obatan berpengaruh nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t-hitung (7,054) < t-tabel (1,673).

Kondisi ini dikarenakan biaya obat-obatan yang dikeluarkan petani kentang di Desa Argosari tinggi. Rata-rata biaya obat-obatan yang dikeluarkan petani adalah Rp 17.917.016,99 ha/mt. Sejalan dengan penelitian Aminah (2005) yang menyatakan variabel biaya pestisida berpengaruh nyata terhadap pendapatan dan memiliki koefisien regresi negatif yang berarti biaya pestisida dapat menurunkan pendapatan usahatani kentang.

10. *Dummy* Perilaku Tidak Berani Berisiko (D_1)

Variabel *dummy* perilaku tidak berani berisiko mempunyai koefisien regresi negatif sebesar -285765,295, menunjukkan pendapatan petani yang tidak berani berisiko lebih rendah Rp 285.765,295 daripada dengan pendapatan petani yang berperilaku lainnya (netral dan berani berisiko) dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil uji statistik menunjukkan faktor perilaku berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t-hitung (0,234) < t-tabel (1,673). Kondisi ini dikarenakan pendapatan petani kentang tidak jauh berbeda, pendapatan petani kentang tidak berani berisiko lebih rendah yaitu Rp 41.183.659,71 ha/mt daripada petani kentang netral berisiko yaitu Rp 47.395.666,59 ha/mt dan petani kentang berani berisiko yaitu Rp 49.497.560,85 ha/mt.

11. *Dummy* Perilaku Berani Berisiko (D_2)

Faktor *dummy* perilaku berani berisiko mempunyai koefisien regresi positif sebesar 2,125E6 menunjukkan pendapatan petani yang berani berisiko lebih tinggi Rp 2,1250E6 dibandingkan pendapatan petani yang berperilaku lainnya (netral dan tidak berani berisiko) dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil uji statistik menunjukkan faktor perilaku berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan kentang di Desa Argosari dengan taraf kepercayaan 95% yaitu t-hitung (0,613) < t-tabel (1,673).

Kondisi ini dikarenakan pendapatan yang diperoleh oleh masing-masing perilaku petani kentang tidak jauh berbeda, pendapatan yang diperoleh oleh petani kentang berani berisiko lebih tinggi yaitu Rp 49.497.560,85 ha/mt daripada petani kentang netral berisiko yaitu Rp 47.395.666,59 ha/mt dan petani kentang tidak berani berisiko yaitu Rp 41.183.659,71 ha/mt. Menurut Darmadji dkk (2011) sikap penerimaan terhadap risiko berpengaruh positif terhadap pendapatan usahatani

cabai, hal tersebut menyatakan sikap penerimaan terhadap risiko dapat meningkatkan pendapatan usahatani cabai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Sebagian besar petani kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang berperilaku tidak berani berisiko 33 petani (49,25%), terdapat 2 petani (2,99%) yang berani berisiko dan 32 orang (47,76%) netral berisiko. Pendapatan petani kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang adalah menguntungkan. Rata-rata pendapatan petani kentang di Desa Argosari Kabupaten Lumajang adalah Rp 44.398.764,53/ha/mt.

Pada penelitian didapat faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kentang di Desa Argosari, yaitu adalah produksi, harga jual kentang, biaya bibit, biaya tenaga kerja, dan biaya obat-obatan. Sedangkan faktor-faktor yang berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan adalah umur, pengalaman, luas lahan, biaya pupuk, perilaku tidak berani berisiko, dan perilaku berani berisiko.

Saran

Dari hasil penelitian ini dapat disarankan bahwa petani kentang perlu memperhatikan kondisi harga jual kentang dan kondisi cuaca dengan cara mencari informasi dari tengkulak dan penyuluh. Petani sebaiknya mengusahakan tanaman kentang dalam lahan sempit karena semakin luas lahan yang digunakan untuk berusaha kentang maka jumlah bibit yang dikeluarkan semakin banyak sehingga menambah biaya perawatan khususnya obat-obatan dan tenaga kerja. Bagi petani kentang yang tidak berani berisiko sebaiknya menekan biaya produksi khususnya untuk biaya bibit, obat-obatan dan tenaga kerja karena dapat menurunkan pendapatan jika dibandingkan dengan petani kentang yang berperilaku netral dan berani berisiko.

DAFTAR PUSTAKA

- Adevia, J., D. Bakce, dan S. Hadi. 2017. Analisis Pengambilan Keputusan Ekonomi Rumah Tangga Petani Kelapa di Kecamatan Pulau Burung, Kabupaten Indragiri Hilir. *SOROT* 12 (1): 11-24. <https://doi.org/10.31258/sorot.12.1.4078>
- Aminah, S. 2005. Efisiensi Alokatif pada Usahatani Kentang dan Pemasarannya di Kecamatan Ulu Ere Kabupaten Bantaeng. *Tesis*. Universitas Hasanudin
- Asmit, B., and D.P. Koesrindartoto. 2015. Identifying the Entrepreneurship Characteristics of the Oil Palm Community Plantation Farmers in the Riau Area. *Gadjah Mada International Journal of Business* 17 (3): 219-236. <https://doi.org/10.22146/gamaijb.8500>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang. 2015. Kecamatan *Senduro Dalam Angka 2011-2015*. Lumajang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang.
- Daniel, M. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara: Jakarta
- Daniel, M. 2005. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Darmadji, Hartono, Masyhuri, dan Djuwari. 2011. Pengaruh Kewirausahaan Petani Terhadap Kinerja Usahatani Cabe di Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Widya Agrika*: 1 (9): 103-119.
- Hasan, M. 2011. *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

-
- Hasan, M. 2012. *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Inferensif)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jelita N., S. Hadi, dan D. Bakce. 2016. Analisis Pengambilan Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa di Kecamatan Enok Kabupaten Indragiri Hilir. *SOROT* 11 (1): 15-28. <https://doi.org/10.31258/sorot.11.1.3866>
- Mauliah, S. 2012. Analisis Pendapatan Usahatani dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kentang di Desa Cigeudg, Kecamatan Cigeudg, Kabupaten Garut. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.
- Mawardati. 2013. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kentang di Kabupaten Bener Meriah provinsi Aceh. *Jurnal Agrium* 10 (2): 38-82.
- Nurhapsa. 2013. Analisis Efisiensi Teknis dan Perilaku Risiko Petani serta Pengaruhnya Terhadap Penerapan Varietas Unggul pada Usahatani Kentang di Kabupaten Enkreang Provinsi Sulawesi Selatan. *Disertasi*. Institut Pertanian Bogor.
- Samadi, B. 1997. *Usaha Tani Kentang*. Yogyakarta: Kanisius.
- Siskaperbapo. 2015. Sistem Informasi Ketersediaan dan Perkembangan Harga Bahan Pokok di Jawa Timur [serial online]. siskaperbapo.com. Diakses pada 24 April 2016.
- Soekartawi. 1993. *Risiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 1993. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia: Jakarta.
- Soetriono. 2006. *Daya Saing Pertanian dalam Tinjauan Analisis*. Malang: Bayumedia.
- Suratiyah, K. 2015. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Swares, N.V., dan D. Bakce. 2018. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Padi Sawah di Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar. *SOROT* 12 (2): 71-82. <https://doi.org/10.31258/sorot.12.2.4698>