

agr UMY

JURNAL ILMU-ILMU PERTANIAN

ISSN : 0854-4026

Terakreditasi berdasar SK. DIKTI.DEPDIKNAS.RI Nomor 23a/DIKTI/Kep/2004

Sumber-sumber Pendapatan Rumah Tangga Petani Lahan Tadah Hujan
Di Kabupaten Klaten

□ Eni Istiyanti

The Complexity Of Pectin: Approaches To Reveal Its
Distribution And Structure

□ Indira Prabasari

Pengaruh Pemberian Gypsum Dan Bahan Organik Terhadap Serapan
N Dan P Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa L.*) Pada Tanah Garaman

□ Hariyono

Optimalisasi Penggunaan Sarana Produksi Dalam Usahatani
Padi Organik Terpadu Di Kecamatan Paliyan Kabupaten Bantul

□ Aris Slamet Widodo

Pengaruh Jenis Pupuk Terhadap Kuantitas Dan Kualitas
Benih Padi Merah-putih

□ Sarjiyah

Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Bawang Putih Dan
Bawang Merah Di Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah

□ Sriyadi, Sri Widodo

Vol. XVI, No. 2, Desember 2007

Created with

 nitroPDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

REDAKSI

Gunawan Budiyanto

Lilik Utari

Siti Yusi Rusimah

Lestari Rahayu

Triyono

Eni Istiyanti

Diterbitkan oleh :

Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Alamat : Jl. Lingkar Barat, Tamantirto, Kasihan Bantul Yogyakarta 55183

Telp. (0274) 387656 (hunting) Fax. (0274) 387646

e-mail : goenb@umy.ac.id

AgrUMY merupakan jurnal ilmiah yang diterbitkan dua kali setahun sebagai media komunikasi guna memberikan informasi hasil penelitian dan studi pustaka bidang pertanian.

Redaksi menerima naskah baik berupa hasil penelitian maupun studi pustaka yang diketik komputer MS-Word dengan jarak 1,5 spasi dan panjang tulisan antara 10-12 halaman kuarto, tebal dan gambar menjadi bagian tidak terpisahkan dari naskah dengan jarak 1 spasi tanpa garis vertikal.

Naskah disampaikan dalam bentuk disket dan hasil cetakan (print-out)
Aturan lebih rinci dapat disimak dihalaman terakhir jurnal ini.

DAFTAR ISI

Sumber-sumber, Pendapatan Rumah Tangga Petani Lahan Tadah Hujan Di Kabupaten Klaten	
□ Eni Istiyanti.....	61 - 71
The Complexity Of Pectin: Approaches To Reveal Its Distribution And Structure	
□ Indira Prabasari.....	72 - 81
Pengaruh Pemberian Gypsum Dan Bahan Organik Terhadap Serapan N Dan P Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa L.</i>) Pada Tanah Garaman	
□ Hariyono.....	82 - 90
Optimalisasi Penggunaan Sarana Produksi Dalam Usahatani Padi Organik Terpadu Di Kecamatan Paliyan Kabupaten Bantul	
□ Aris Slamet Widodo.....	91 - 102
Pengaruh Jenis Pupuk Terhadap Kuantitas Dan Kualitas Benih Padi Merah-putih	
□ Sarjiyah.....	103 - 113
Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Bawang Putih Dan Bawang Merah Di Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah	
□ Sriyadi, Sri Widodo.....	114 - 124
INDEKS.....	125 - 126

PERILAKU PETANI TERHADAP RISIKO USAHATANI BAWANG PUTIH DAN BAWANG MERAH DI KABUPATEN KARANGANYAR JAWA TENGAH

(Farmer Behavior Toward Risk of Garlic and Shallot Farming in Karanganyar, Middle Java)

Sriyadi¹, Sri Widodo²

¹Jurusan Agribisnis, Faperta, UMY Yogyakarta

²Jurusan Sosial Ekonomi, Faperta, UGM Yogyakarta

ABSTRACT

The research has purposed to, analyse the income risk, the farmer behavior toward risk and, the factors influencing the farmer behavior toward risk of garlic and shallot farming. This research has done in Karanganyar, Middle Java using multistage cluster sampling method, with the sample of 200 farmers chosen using simple random sampling method. The income risk was measured by variation coefficient. Analytical method of farmer behavior toward risk is using of utility function of quadratic form and analyses the factors influencing the farmer behavior toward risk is using multiple linear equation. The result of analysis shows that the risk of garlic and shallot farming is high enough. Most of farmers were everse behavior toward risk. Greater everse toward risk related to larger farm size, older age, lower education, failure experience of farming, smaller size of households, low rate of failure, and smaller farm income. To develop the garlic and shallot farming required more experience in farming activities, better plan of cropping pattern, and investment and also input subsidy. The coordination between farmers and government agency: agriculture department, meteorology and geophysics agency and others is needed.

Keyword: Utility, level of risk, behavior toward risk, risk averse.

PENDAHULUAN

Salah satu program kebijakan revitalisasi pertanian adalah program pengembangan agribisnis. Program pengembangan agribisnis ini bertujuan untuk memfasilitasi berkembangnya usaha agribisnis yang mencakup usaha di bidang agribisnis hulu, *on farm*, hilir dan usaha jasa

pendukungnya. Kegiatan pokok yang akan dilakukan dalam program pengembangan agribisnis salah satunya adalah pengembangan diversifikasi usahatani, melalui pengembangan usahatani dengan komoditas bernilai tinggi untuk meningkatkan pendapatan dan nilai tambah bagi petani (Anonim 2005)

Pengembangan usahatani dengan komoditas bernilai tinggi diantaranya dengan pengembangan usahatani bawang putih dan bawang merah. Hasil wawancara dengan Kelompok Tani Tulus di Kalurahan Kalisoro (2006) menunjukkan bahwa pendapatan per hektar usahatani bawang putih sebesar 49,8 juta rupiah, sedangkan bawang merah sebesar 28 juta rupiah. Walaupun pendapatan usahatani bawang putih dan bawang merah tinggi namun risiko yang dihadapi juga tinggi, tingginya risiko produksi maupun risiko harga akan berpengaruh terhadap pendapatan petani. Hasil penelitian Astuti (1992) menunjukkan bahwa usahatani bawang putih mempunyai nilai koefisien variasi (risiko) pendapatan sebesar 0,8327 dan untuk bawang merah mempunyai nilai koefisien variasi (risiko) pendapatan sebesar 0,5669, sedangkan penelitian Istiyanti (1999) menunjukkan bahwa usahatani bawang merah mempunyai nilai koefisien variasi (risiko) harga sebesar 0,9778.

Risiko produksi yang paling banyak menimbulkan kerugian bagi petani adalah adanya serangan hama dan penyakit yang tidak dapat diprediksikan sebelumnya. Serangan hama dan penyakit ini dapat muncul karena dipicu oleh perubahan cuaca, banyaknya gulma dan akibat pengelolaan tanaman yang tidak optimal, sedangkan risiko harga karena tidak stabilnya harga dan berfluktuasi. Adanya risiko menyebabkan petani yang pada hakekatnya bersifat rasional enggan untuk kemungkinan menanggung risiko terlebih petani kecil. Dengan kata lain petani sebagai subyek pengambil keputusan akan enggan untuk meningkatkan dan memperluas usahatannya. (Soerodjo dalam Mufriantie, 2005).

Besarnya pendapatan dan risiko sangat mempengaruhi perilaku petani dalam

proses pengambilan keputusan. Petani dalam memilih usahatani bawang putih dan bawang merah mempunyai alasan-alasan tertentu, dimana hal ini tergantung dari preferensi petani terhadap risiko maupun faktor sosial ekonominya. Binswanger *et al.* (1982) menyatakan bahwa perbedaan interpersonal dalam keengganan terhadap risiko akan menyebabkan perbedaan dalam memilih komoditas yang akan ditanam. Sementara Dillon dan Scandizzo (1978) mengemukakan bahwa faktor-faktor sosial ekonomi yang terdapat pada petani dapat mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko.

Penelitian ini bertujuan untuk: menganalisis tingkat risiko pendapatan usahatani bawang putih dan bawang merah, menganalisis perilaku petani terhadap risiko usahatani bawang putih dan bawang merah, dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kabupaten Karanganyar yang merupakan daerah sentra produksi sayuran di Jawa Tengah. Dari 17 kecamatan di kabupaten tersebut dipilih Kecamatan Tawangmangu sebagai sentra produksi sayuran. Kecamatan Tawangmangu dapat menyumbang 90 persen produksi sayuran di Kabupaten Karanganyar (BPS. Kabupaten Karanganyar, 2006).

Dari 7 desa dan 3 kelurahan di Kecamatan Tawangmangu dipilih Kelurahan Blumbang dengan pertimbangan kelurahan tersebut mempunyai luas lahan dan jumlah petani sayuran paling banyak. Dari 3 kebayanan di Kalurahan Blumbang dipilih satu kebayanan yang paling banyak petaninya. Dari 500 petani di kebayanan sampel di

secara random. Kriteria petani sampel yaitu petani yang menanam sayuran sepanjang tahun dengan tanaman bawang putih sebagai tanaman pokok pada musim kemarau dan tanaman bawang merah sebagai tanaman pokok pada musim penghujan.

Tingkat risiko pendapatan usahatani bawang putih dan bawang merah dianalisis dengan menentukan besarnya koefisien variasi, secara matematis bisa dituliskan sebagai berikut :

$$KV = \frac{\sigma}{\bar{X}}$$

Keterangan :

KV = koefisien variasi pendapatan.

σ = standar deviasi pendapatan

\bar{X} = rata-rata pendapatan

Nilai koefisien variasi yang kecil menunjukkan variabilitas nilai rata-rata pada distribusi tersebut rendah, hal ini menggambarkan risiko yang akan dihadapi (risiko pendapatan) rata-ratanya kecil.

Perilaku petani terhadap risiko usahatani bawang putih dan bawang merah dianalisis dengan menggunakan pendekatan model fungsi utilitas kuadratik sebagai berikut:

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

Keterangan :

U = nilai utilitas

M = penerimaan yang diperoleh pada titik keseimbangan alternatif pilihan yang diajukan (dalam Rp)

Koefisien risiko (b_2) menunjukkan perilaku petani, jika b_2 tidak berbeda dengan nol maka fungsi utilitas berupa garis lurus yang berarti petani netral terhadap risiko, kalau $b_2 < 0$ berarti petani enggan terhadap risiko, sedangkan $b_2 > 0$ maka petani berani menanggung risiko (Sabrani, 1989).

Apabila dari analisis perilaku petani sudah dapat diketahui, maka dapat dianalisis faktor-faktor yang mempengaruhinya dengan model regresi linier berganda sebagai berikut :

$$b_2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^7 \alpha_i X_i + dD + \mu$$

Keterangan :

b_2 = koefisien *risk preference*

X_1 = luas lahan (m^2)

X_2 = umur petani (th)

X_3 = pendidikan petani (th)

X_4 = pengalaman petani (th)

X_5 = jumlah anggota keluarga petani (orang)

X_6 = frekuensi kegagalan

X_7 = pendapatan petani dari usahatani (Rp/th)

D = *Dummy* variabel untuk membedakan jenis komoditas

D = 1 untuk bawang putih

D = 0 untuk bawang merah

α_0 = *intersep*

α_1 = koefisien regresi

d = koefisien *Dummy*

μ = varia

Pengujian model analisis tersebut di atas dengan menggunakan *ordinary least square* (OLS) yang dilakukan melalui dua tahap, yaitu (1) pengujian terhadap asumsi-asumsi klasik, dan (2) pengujian terhadap kesesuaian model (Pindyck and Rubinfeld, 1991; Maddala, 1992; Green, 1993; dan Gujarati, 1997). Pengujian asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas, hal ini karena data yang digunakan berupa data satu titik waktu atau *cross-section* (Gujarati, 1997). Jika model yang dianalisis tidak terdapat gangguan asumsi klasik, maka model yang digunakan untuk mengidentifikasi adalah hasil analisis *ordinary least square* (OLS). Jika terdapat gangguan multikolinearitas dan heteroskedastisitas, maka model yang sudah diperbaiki sehingga terbebas dari kedua gangguan tersebut.

Untuk mendeteksi apakah dalam model penduga terjadi masalah multikolinearitas, digunakan indikator koefisien korelasi antar variabel bebas. Dalam memperbaiki model terhadap gangguan multikolinearitas digunakan beberapa cara perbaikan, yaitu (a) *a priori information*, (b) mengkombinasikan *cross-sectional* dan *time series* data, (c) *dropping a variable*, (d) *transformation variable*, dan (e) *additional or new data* (Gujarati, 1997). Sedangkan untuk mendeteksi model terhadap gangguan heteroskedastisitas dengan menggunakan berbagai macam tes yang terdapat dalam program analisis data Shazam, yaitu; *Harvey Test*, *Glesjer's Test*, *Koenker Test* dan *Breusch-Pagan Test*. Jika minimal salah satu dari keempat uji tersebut menunjukkan adanya gangguan heteroskedastisitas, maka model tersebut diperbaiki dengan model heteroskedastisitas dan analisisnya menggunakan metode *Feasible*

Generalize Least Square (FGLS) (Green, 1993). Dalam memperbaiki model terhadap gangguan heteroskedastisitas digunakan empat macam model heteroskedastisitas (White *et al.*, 1990) yaitu; (a) model *depvar* (*dependent variable*) : $h_i = (X, b)^2 \alpha^2$, (b) model *mult* (*multiplicative*) $h_i = \exp(Z, \alpha)$, (c) model *stdlin* (*standart deviation is a linear function of exogenous variable*) $h_i = (Z, \alpha)^2$, dan (d) model *varlin* (*variance is a linear function of exogenous variable*) $h_i = (Z, \alpha)$. Dari keempat model perbaikan heteroskedastisitas tersebut di-pilih satu model yang terbaik (sesuai) untuk digunakan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi koefisien *risk preference*.

Untuk menguji kesesuaian model analisis digunakan (R^2) koefisien determinasi. Untuk menguji apakah secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen digunakan uji t. Sedangkan untuk menguji apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen digunakan uji F (*overall test*), uji F tersebut digunakan jika model analisisnya menggunakan metode *ordinary least square* (OLS), jika model analisisnya menggunakan metode FGLS maka untuk melihat kesesuaian modelnya digunakan *Likelihood Ratio Test* (LR) yang merupakan kesetaraan dengan uji F yang dibandingkan dengan nilai *chi-square* (χ^2 -tabel). Adapun *Likelihood Ratio Test* (LR) dihitung dengan rumus (Theil, 1971)

$$LR = n (R^2) / 2(1 - R^2)$$

$$\chi^2 - \text{tabel} = [(k - 1), \alpha]$$

Keterangan :

$$LR = \text{likelihoo}$$

n' = jumlah sampel dikurangi
jumlah variabel dependen

R^2 = koefisien determinasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Risiko Usahatani Bawang Putih dan Bawang Merah

Analisis koefisien variasi pendapatan usahatani bawang putih dan usahatani bawang merah disajikan pada tabel 1.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani bawang putih mempunyai variasi pendapatan terendah 15 juta rupiah per hektar dan tertinggi 78 juta rupiah per hektar. Untuk variasi pendapatan usahatani bawang merah antara 200 ribu rupiah per hektar sampai 70 juta rupiah per hektar. Dua variabel yang secara langsung mempengaruhi pendapatan petani yang diperoleh dari usahatannya yaitu produksi dan harga. Risiko pendapatan usahatani bawang putih yang mungkin akan ditanggung oleh petani lebih besar disebabkan karena variasi produksi, variasi produksi terendah 8.333 kg per hektar dan yang tertinggi 15.000 kg per hektar, sedangkan

variasi harga terendah 6 ribu rupiah per kilogram dan yang tertinggi 8 ribu rupiah per kilogram. Demikian juga untuk usahatani bawang merah, variasi produksi terendah 7.500 kg per hektar dan yang tertinggi 13.056 kg per hektar, sedangkan variasi harga terendah 3 ribu rupiah per kilogram dan yang tertinggi 4 ribu rupiah per kilogram.

Dengan melihat variasi produksi bawang putih dan bawang merah tersebut menunjukkan bahwa variasi pendapatan bawang putih dan bawang merah ini disebabkan perbedaan kualitas yang dihasilkan oleh petani, dengan kualitas yang berbeda menyebabkan harga yang diperoleh juga berbeda dan pendapatan yang diterimapun berbeda.

Perilaku Petani Terhadap Risiko

Hasil analisis perilaku petani terhadap risiko usahatani bawang putih dan usahatani bawang merah disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. menunjukkan bahwa dari 200 petani pada tingkat kepercayaan 90 persen, 39 persen petani mempunyai koefisien risiko (b_2) negatif dan signifikan, yang berarti petani enggan

Tabel 1. Rata-rata, standard deviasi dan koefisien variasi pendapatan usahatani bawang putih dan bawang merah per hektar, 2006.

Pendapatan	Bawang Putih	Bawang Merah
Rata-rata (Rp)	48.085.778	10.163.403
Standard Deviasi	11.879.510,380	5.836.289,876
Koefisien Variasi	0,247048	0,574246

Tabel 2. Distribusi perilaku petani terhadap risiko usahatani bawang putih dan bawang merah.

Perilaku	Bawang Putih		Bawang Merah	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Enggan	78	39	184	92
Netral	74	37	16	8
Berani	48	24		0

terhadap risiko usahatani bawang putih, 14 persen petani mempunyai koefisien risiko (b_2) negatif dan 23 persen petani mempunyai koefisien risiko (b_2) positif tetapi tidak signifikan, yang berarti petani berperilaku netral terhadap risiko usahatani bawang putih, 24 persen petani mempunyai koefisien risiko (b_2) positif dan signifikan, yang berarti petani berani terhadap risiko usahatani bawang putih.

Untuk bawang merah 92 persen petani mempunyai koefisien risiko (b_2) negatif dan signifikan, yang berarti petani berperilaku enggan terhadap risiko usahatani bawang merah, 5,5 persen petani mempunyai koefisien risiko (b_2) negatif dan 3 persen petani mempunyai koefisien risiko (b_2) positif tetapi tidak signifikan, yang berarti petani berperilaku netral terhadap risiko usahatani bawang merah dan tidak ada petani yang berani terhadap risiko usahatani bawang merah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Astuti (1992) yang menunjukkan bahwa sebagian besar petani berperilaku enggan terhadap risiko usahatani bawang putih, sedangkan penelitian Istiyanti (1999) menyimpulkan bahwa sebagian besar petani enggan terhadap risiko usahatani bawang merah. Dengan kata lain petani sebagai pengambil keputusan dalam usahatannya enggan untuk meningkatkan dan memperluas usaha dengan menambah investasi. Perbedaan *interpersonal* dalam keengganan terhadap risiko akan menyebabkan perbedaan dalam pengambilan keputusan di sektor pertanian. Antle (1987) menunjukkan bahwa perbedaan dalam menghadapi risiko antara individu disebabkan variasi *preference interpersonal*.

Adanya sebagian besar petani sampel yang berperilaku enggan terhadap risiko

dapat dimengerti karena kebanyakan rumah tangga petani dihadapkan pada dilema ekonomi sentral (Scott, 1977). Kehidupan petani di pedesaan cukup dekat dengan batas subsistensi, dan selalu mengalami ketidakpastian cuaca sehingga petani tidak mempunyai kesempatan untuk menerapkan perhitungan keuntungan maksimal 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.

Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Perilaku Petani Terhadap Risiko

Hasil analisis menunjukkan tidak adanya masalah Multikolinearitas tetapi muncul masalah heteroskedastisitas yang terjadi pada model penduga. Untuk menghilangkan pengaruh heteroskedastisitas digunakan model yang disempurnakan (White *et al.*, 1990) yaitu model *depvar* (Perbaikan heteroskedastisitas dengan *dependent variable*), model *mult* (Perbaikan heteroskedastisitas dengan *multiplicative*), model *stdlin* (Perbaikan heteroskedastisitas dengan *standart deviation is a linear function of exogenous variable*), dan model *varlin* (Perbaikan heteroskedastisitas dengan *variance is a linear function of exogenous variable*) yang hasilnya disajikan pada tabel 3.

Tabel 3 diketahui model heteroskedastisitas mempunyai nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,3200. Hal ini berarti bahwa sebanyak 32 persen variasi nilai koefisien risiko atau perilaku petani terhadap risiko dijelaskan oleh variasi luas lahan (X_1), umur petani (X_2), pendidikan petani (X_3), pengalaman petani (X_4), jumlah anggota keluarga

petani (X5), frekuensi kegagalan selama lima tahun terakhir (X6), pendapatan petani dari usahatani (X7), dan *dummy* variabel untuk membedakan jenis komoditas (D), sedangkan 68 persen dijelaskan oleh variabel lain yang turut menentukan tetapi tidak dimasukkan dalam model.

Hasil perhitungan diperoleh nilai *likelihood ratio* (LR) sebesar 93,882 lebih besar dari nilai *chi-square* (χ^2 - tabel sebesar 20,09) pada tingkat kepercayaan 99 persen, sehingga variabel independen secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen. Dengan

kata lain perilaku petani terhadap risiko dipengaruhi oleh karakteristik sosial ekonomi petani secara bersama-sama yang meliputi luas lahan, umur petani, pendidikan petani, pengalaman petani, jumlah anggota keluarga petani, frekuensi kegagalan selama 5 tahun terakhir, pendapatan petani dari usahatani, dan *dummy* variabel untuk membedakan jenis komoditas.

Tabel 3. menunjukkan bahwa dari keempat model yang digunakan untuk menghilangkan pengaruh heteroskedastisitas ternyata model *depvar* (perbaikan heteroskedastisitas dengan *dependent variable*) merupakan model

Tabel 3. Analisis regresi antara koefisien risiko dengan delapan variabel bebas yang sudah menghilangkan pengaruh heteroskedastisitas.

Variabel Independen	Koef. Regresi		Koef. Regresi Bebas Heteroskedastisitas		
	OLS	Depvar	Mult	Stdlin	Varlin
Intersep	-0,532E-06* * (-2,276)	-0,532E-06*** (-30,61)	-0,111E-06*** (-3,654)	-0,292E-06*** (-3,320)	-0,398E-06*** (-7,201)
Luas lahan (X1)	-0,503E-09*** (-5,188)	-0,503E-09*** (-10,28)	-0,897E-10NS (-1,241)	-0,304E-09*** (-2,900)	-0,300E-09*** (-3,404)
Umur petani (X2)	-0,614E-08NS (-1,311)	-0,614E-08*** (-29,09)	0,452E-09NS (0,8277)	-0,103E-08NS (-0,8598)	0,735E-09NS (0,9669)
Pendidikan petani (X3)	-0,915E-08NS (-0,932)	-0,915E-08*** (-25,72)	0,801E-09NS (0,5680)	-0,520E-09NS (-0,2158)	0,642E-08** (2,398)
Pengalaman petani (X4)	0,937E-08* (1,832)	0,937E-08*** (25,94)	-0,136E-08NS (-1,369)	0,351E-08NS (1,418)	0,129E-08NS (1,017)
Jlh. anggota keluarga (X5)	0,399E-08NS (0,249)	0,399E-08*** (7,084)	-0,328E-08NS (-1,043)	-0,242E-08NS (-0,6519)	-0,218E-08NS (-0,4208)
Frekuensi kegagalan (X6)	0,672E-08NS (0,119)	0,672E-08*** (6,533)	0,567E-08NS (0,6759)	0,427E-09NS (0,0982)	0,325E-07** (2,252)
Pendapatan petani (X7)	0,103E-07*** (4,320)	0,103E-07*** (31,41)	0,737E-09** (2,485)	-0,793E-09*** (-2,953)	0,255E-09NS (0,5852)
Dummy (D)	0,536E-06*** (3,989)	0,536E-06*** (33,57)	0,725E-07*** (2,727)	0,313E-06*** (7,276)	0,202E-06*** (3,992)
R ²	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
F-Hitung/LR	22,998***	93,882***	93,882***	93,882***	93,882***

Keterangan : - *** : Nyata pada tingkat kesalahan 1 %
 ** : Nyata pada tingkat kesalahan 5 %
 * : Nyata pada tingkat kesalahan 10 %
 NS : Tidak nyata
 - Angka dalam kurung adalah t-hitung
 - T-tabel (dengan df = ∞) pada α = 1% = 2,576; α = 5% = 1,960; dan α = 10% = 1,645
 - F-tabel, pada α = 1% = 2,51.
 - Chi-Square, pada α = 1% = 20,09.

yang paling baik karena mempunyai jumlah variabel independen yang berpengaruh nyata paling banyak dibandingkan dengan tiga model yang lain yaitu semua variabel independen berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 99 persen. Dengan demikian model *depvar* (perbaikan heteroskedastisitas dengan *dependent variable*) yang dipilih untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko. Berdasarkan model *depvar* (perbaikan heteroskedastisitas dengan *dependent variable*) diketahui bahwa semua variabel independen berpengaruh nyata secara parsial terhadap variabel dependen.

Luas lahan yang dikuasai petani bawang putih dan bawang merah relatif sempit, yaitu rata-rata 1.657 m² dan sebarannya antara 500 m² sampai 6000 m². Tabel 3 juga menunjukkan bahwa semakin luas lahan usahatani petani semakin enggan terhadap risiko kegagalan. Hasil temuan ini sesuai dengan penelitian Rusmadi (1992), Sabrani (1989), dan Istiyanti (1999). Bagi petani sampel keputusan untuk menanam bawang putih dan bawang merah sebenarnya merupakan keputusan yang mengandung risiko, karena adanya faktor ketidakpastian. Apabila dengan lahan yang sempit saja sudah berisiko, apalagi dengan lahan yang luas maka risiko kegagalan semakin besar. Oleh karena itu petani semakin enggan mengusahakan bawang putih dan bawang merah pada lahan yang luas.

Umur petani rata-rata 48 tahun dan berada pada usia yang produktif, dengan umur tertua 77 tahun dan umur termuda 27 tahun. Dan dari 200 petani sampel yang tidak berada pada usia produktif sebesar 13,5 persen. Hasil analisis petani menunjukkan bahwa semakin tua umur petani semakin enggan terhadap risiko

kegagalan, sedang petani yang lebih muda akan semakin kecil keenggannya terhadap risiko kegagalan. Hal ini dapat dimengerti karena petani yang lebih tua walaupun mempunyai pengalaman dan ketrampilan yang lebih tetapi biasanya lebih konservatif dan lebih mudah lelah. Petani yang lebih muda walaupun kurang dalam pengalaman dan ketrampilan akan tetapi berperilaku lebih progresif terhadap inovasi baru dan fisiknya juga lebih kuat, sehingga berperilaku lebih berani menanggung risiko. Hasil temuan ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya, diantaranya Damajati (1992), Istiyanti (1999), Rusmadi (1992), dan Sabrani (1989) meskipun dalam penelitian Istiyanti (1999) dan Rusmadi (1992) umur tidak signifikan, akan tetapi kecenderungannya sama, yaitu umur berbanding terbalik dengan koefisien risiko. Hasil ini bertentangan dengan hasil penelitian Astuti (1992), yang menunjukkan bahwa petani yang lebih muda lebih berperilaku enggan terhadap risiko dari pada petani yang lebih tua.

Lamanya petani menempuh pendidikan formal, rata-rata 9,79 tahun dan mempunyai sebaran antara 0 sampai 17 tahun. Hasil regresi menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, petani semakin enggan terhadap risiko. Hal ini dapat terjadi karena petani yang pendidikannya lebih tinggi ternyata secara umum pengalamannya lebih rendah jika dibandingkan dengan petani yang pendidikannya lebih rendah.

Untuk pengalaman berusahatani bawang putih dan bawang merah menunjukkan bahwa semakin matang pengalaman petani dalam berusahatani bawang putih dan bawang merah, maka akan semakin kecil keengganan terhadap risiko. Dalam berusahatani bawang putih dan bawang merah pengetahuan

dan ketrampilan petani diperoleh dari pengalaman dan pengamatannya, baik pengalaman yang diperoleh secara turun menurun maupun pengalaman yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya. Hasil temuan ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya Damaijati (1992), Istiyanti (1999), Juarini (2003), Rusmadi (1992), dan Sabrani (1989).

Jumlah anggota keluarga mempunyai sebaran antara 0 sampai 9 dan rata-rata jumlah anggota keluarga adalah 3 orang. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah anggota keluarga, maka akan semakin kecil keengganan terhadap risiko. Hal ini karena jumlah anggota keluarga erat kaitannya dengan ketersediaan tenaga kerja. Perlu diketahui bahwa usahatani bawang putih dan bawang merah membutuhkan banyak tenaga kerja. Hasil ini sejalan dengan penemuan Damaijati (1992), Istiyanti (1999), Juarini (2003), dan Rusmadi (1992) tetapi bertentangan dengan hasil penelitian Astuti (1992).

Frekuensi kegagalan selama lima tahun terakhir mempunyai sebaran antara 1 sampai 4 kali dan rata-ratanya 2 kali untuk bawang putih, sedangkan untuk bawang merah mempunyai sebaran antara 0 sampai 2 kali dan rata-ratanya 0,02 kali. Tabel 3 menunjukkan bahwa semakin besar frekuensi kegagalan, maka akan semakin kecil keengganan petani terhadap risiko. Menurut sebagian besar petani ini bisa terjadi karena keadaan musim yang tidak menentu, dan petani selalu untuk menanam bawang putih pada musim kemarau maupun bawang merah pada musim hujan dengan harapan diperoleh hasil yang sesuai dengan harapan dan petani berperilaku spekulasi.

Pendapatan petani sampel dari usahatani selama setahun berkisar antara 3 juta rupiah sampai 60 juta rupiah dengan

rata-rata pendapatan 17 juta rupiah per tahun. Bertambahnya pendapatan dari usahatani, akan menyebabkan semakin kecilnya keengganan petani terhadap risiko. Hal ini wajar sebab motivasi utama petani dalam berusahatani bawang putih dan bawang merah ingin memperoleh pendapatan yang tinggi, disamping itu berusahatani bawang putih dan bawang merah membutuhkan biaya yang tinggi, sehingga dibutuhkan pemasukkan atau pendapatan yang tinggi. Hasil penelitian ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya Astuti (1992), dan Juarini (2003) meskipun pada penelitian Juarini (2003) tidak signifikan, akan tetapi kecenderungannya sama, yaitu pendapatan berbanding lurus dengan koefisien risiko. Tetapi hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Rusmadi (1992).

Dummy variabel digunakan untuk membedakan komoditas tanaman yang diusahakan, yaitu bawang putih dan bawang merah. $D = 1$ untuk bawang putih dan $D = 0$ untuk bawang merah. *Dummy* variabel menunjukkan bahwa ketika petani berusahatani bawang putih dengan ketika petani berusahatani bawang merah mempunyai perilaku yang berbeda.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Risiko pendapatan yang dihadapi petani dalam berusahatani bawang putih dan berusahatani bawang merah cukup tinggi. Dilihat dari perilaku petani, mayoritas petani mempunyai perilaku enggan terhadap risiko usahatani bawang putih dan risiko usahatani bawang merah. Faktor-faktor sosial ekonomi yang berpengaruh secara nyata terhadap perilaku petani terhadap risiko usahatani bawang putih dan bawang merah yaitu luas lahan umur pendidikan

pengalaman, jumlah anggota keluarga, frekuensi kegagalan selama lima tahun terakhir, dan pendapatan. Semakin luas lahan, semakin tua, dan semakin tinggi tingkat pendidikan, maka keengganan petani terhadap risiko semakin besar, sedangkan semakin berpengalaman, semakin banyak jumlah anggota keluarga, semakin sering gagal, dan semakin tinggi pendapatan, maka keengganan petani terhadap risiko semakin kecil.

Usahatani bawang putih dan usahatani bawang merah dapat digunakan sebagai salah satu alternatif yang dapat meningkatkan pendapatan dan memberikan harapan yang lebih baik dibandingkan dengan usahatani tanaman yang lain. Akan tetapi usahatani bawang putih dan usahatani bawang merah menghadapi risiko pendapatan yang tinggi, terutama usahatani bawang merah. Untuk menghadapi risiko pendapatan perlu ditunjang dengan pengalaman berusaha yang lebih. Usahatani bawang putih dan usahatani bawang merah merupakan usahatani padat modal dan dari hasil analisis menunjukkan bahwa pendapatan berpengaruh positif terhadap perilaku petani, disisi lain petani mempunyai keterbatasan baik modal maupun teknologi, maka dalam usaha mengembangkan usahatani bawang putih dan bawang merah diperlukan investasi yang berupa bantuan kredit lunak maupun subsidi yang berupa sarana produksi.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2005. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2005, Tentang : Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2004 - 2009. CV. Eka Jaya. Jakarta.

Antle, J.M., 1987. "Econometric Estimation of Producers' Risk Attitudes". *American Journal of Agricultural Economics*.(August): 509-522.

Astuti, A. 1992. Analisis Resiko dan Perilaku Petani Bawang Putih di Kabupaten Bantul Yogyakarta. *Tesis Ekonomi Pertanian Pasca Sarjana UGM*. Yogyakarta.

Binswanger, H.P., 1982. "Empirical Estimation and Use of Risk Preferencer: Discussion." *American Journal of Agricultural Economics*. (May):391-393.

Biro Pusat Statistik, 2006. *Statistik Kabupaten Karanganyar*. Biro Pusat Statistik, Karanganyar.

Dillon. J.L., and Scandizzo, P.L., 1978. "Risk Attitude of Subsistence Farmer in North East Brazil; A Sampling Approach". *American Journal of Agricultural Economics*. 60 (3) : 425-435..

Greene, W.H. 1993. *Econometric Analysis, Second Edition*. Macmillan Publishing Company. New York.

Gujarati, D. 1997. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga Jakarta.

Istiyanti, E. 1999. "Analisis Pendapatan dan Perilaku Petani Terhadap Risiko dalam Pengembangan Usahatani Bawang Merah (Studi Kasus di Kecamatan Panjatan Kabupaten Kulon Progo)". *Thesis Ekonomi Pertanian Program Pasca Sarjana UGM*.

Maddala.G.S., 1992. *Introduction to Econometric*. Second Eds, Prentice Hall International, Inc. New Jersey.

Mufriantie. F, 2005. "Analisis Risiko Pola Tanam Pada Lahan Sawah di

- Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman". *Thesis Ekonomi Pertanian Program Pasca Sarjana UGM*.
- Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld. 1991. *Econometric Models and Economic Fore Casts*. Mc Graw-Hill. New York.
- Rusmadi. 1992. "Pengaruh Sikap Petani Terhadap Risiko dalam Upaya Pengembangan Komoditas Kedelai (Studi Kasus di Desa Ngabar Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur)". *Thesis Ekonomi Pertanian Program Pasca Sarjana UGM*.
- Sabrani, M., 1989. "Perilaku Petani Ternak Domba dalam Alokasi Sumberdaya". *Disertasi Ekonomi Pertanian Pasca Sarjana UGM Yogyakarta*.
- Scott, J.C. 1977. *"The Economy of Peasant rebellion and Subsistence in Suth east Asia"*. Yale University Press. London.
- Theil.H., 1971. *Introduction to Econometric. Private Limited*, Prentice Hall of India. New Delhi.
- White, K.J., S.D. Whistler., S.A. Haun. 1990. *Shazam Econometrics Computer Program: User's Reference Manual Version 6.2*. Mc Graw-Hill Book Company.

INDEK KUMULATIF AgrUMY 2007

Vol. XV, No. 1, Juni 2007

- Pertumbuhan dan Hasil Tumpangsari Kacang Hijau+Jagung pada saat Panen Jagung Berbeda
- Agus Nugroho Setiawan..... 1 - 9
- Senyawa Organofosfor dan Pengaruhnya Terhadap Proses Biodegradasi Senyawa Organik dalam Tanah
- Gunawan Budiyanto..... 10 - 19
- Upaya Memperpanjang Umur Simpan Buah Apel Manalagi (Malus Sylvestris Mill.) dengan Pelapisan Kitosan dan Penyemprotan CaCl_2
- Titiek Widyastuti, Sukuriyati Susilo Dewi, Santi Zahrotul Hayati..... 20 - 30
- Tanggapan Tanaman Jagung terhadap Pemberian Guano Fosfat dan Pupuk ZA di Tanah Vertisol
- Mulyono..... 31 - 38
- Priming Benih Selada dalam berbagai Konsentrasi dan Lama Perendaman NaCl untuk Perbaikan Mutu Benih dan Pertumbuhan Tanaman
- Ami Suryawati dan Maryana..... 39 - 47
- Dampak Pemberitaan Penyalahgunaan Formalin terhadap Kinerja Industri Tahu di Daerah Istimewa Yogyakarta
- Triwara Buddhisatyarini..... 48 - 58

Vol. XV, No. 2, Desember 2007

- Sumber-sumber Pendapatan Rumah Tangga Petani Lahan Tadah Hujan Di Kabupaten Klaten
- Eni Istiyanti..... 61 - 71
- The Complexity Of Pectin: Approaches To Reveal Its Distribution And Structure
- Indira Prabasari..... 72 - 81

Indek Kumulatif AgrUMY 2007

Created with

 **nitro**PDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

Pengaruh Pemberian Gypsum Dan Bahan Organik Terhadap Serapan N Dan P Tanaman Padi Gogo (<i>Oryza sativa L.</i>) Pada Tanah Garaman	
□ Hariyono.....	82 - 90
Optimalisasi Penggunaan Sarana Produksi Dalam Usahatani Padi Organik Terpadu Di Kecamatan Paliyan Kabupaten Bantul	
□ Aris Slamet Widodo.....	90 - 103
Pengaruh Jenis Pupuk Terhadap Kuantitas Dan Kualitas Benih Padi Merah-putih	
□ Sarjiyah.....	103 - 113
Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Bawang Putih Dan Bawang Merah Di Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah	
□ Sriyadi, Sri Widodo.....	114 - 124