

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktifitas Usahatani Buah Naga (Studi Kasus di Desa Kemuning Lor Kecamatan Patrang Kabupaten Jember)

“ Factors Affecting Dragon Fruit Farm Busines Productivity (A Case Study sub in Village Kemuning Lor Patrang District Jember) ”

Muhammad Shofwan Efendi, Edi suswandi, Fivien M.
Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember (UNEJ)
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
E-mail: Shofwan.efendi@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar produktifitas para petani buah naga. Penelitian ini juga menganalisis besarnya kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian Kabupaten Jember. Data yang digunakan adalah data primer yang bersumber dari survey dan wawancara langsung di desa kemuning lor kabupaten jember. Metode Analisis yang digunakan adalah metode analisis regresi linier berganda. Selama kurun waktu penelitian, sektor pertanian dapat menyerap banyak tenaga kerja. Koefisien Trend nilai produksi terkecil pada usahatani buah naga adalah 19.229 sedangkan produksi terbesar adalah 30640kg/panen. Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Kabupaten jember masih sangat kecil yakni rata-rata 0,011 persen per tahun.

Kata kunci: produktivitas petani,pendapatan asli daerah

Abstract

This study aims to analyze how much productivity dragon fruit farmers . This study also analyzes the contribution of agriculture to the economy of Jember . The data used is primary data derived from surveys and interviews live in rural districts lor muddy yellow . The analysis method is the method of multiple linear regression analysis . During the period of the study , the agricultural sector can absorb a lot of labor . Trend coefficient value of the smallest production in dragon fruit farm is 19 229 , while the largest production is 30640kg / harvest . Agricultural sector contribution to GDP is still very small Jember Regency at an average of 0.011 percent per year .

Keywords: the productivity of farmers , local revenu

Pendahuluan

Proses pembangunan di Indonesia, yang merupakan negara agraris menjadikan sektor pertanian yang sangat penting dalam perekonomian nasional dan sebagian besar penduduk Indonesia hidup di pedesaan dengan mata pencaharian sebagai petani. Sektor pertanian dapat memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap modal usaha nasional Indonesia dan sebagian ekspor Indonesia berasal dari sektor pertanian, sehingga sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam penyerapan tenaga kerjadan peyediaan kebutuhan pangan dan sandang bagi penduduk (Yuniarto, 2008).

Pembangunan ekonomi yang dilandaskan pada prioritas pertanian dan ketenagakerjaan paling tidak memerlukan tiga unsur pelengkap dasar sebagai berikut (Gilarso, 2003)

1. Percepatan pertumbuhan output mulai serangkaian penyesuaian teknologi, institusional dan intensif harga yang khusus dirancang untuk meningkatkan produktivitas para petani kecil.

- 2.Peningkatan permintaan domestik terhadap output pertanian didasarkan strategi pembangunan perkotaan yang berorientasi pada pembinaan ketenagakerjaan.

- 3.Diversifikasi kegiatan pembangunan pedesaan padat karya non pertanian yang secara langsung dan tidak akan menunjang masyarakat pertanian.

Oleh karena itu sektor pertanian di pedesaan harus dipacu, sehingga menjadi sumber yang penting dalam pelaksanaan pembangunan. Disamping itu pertanian juga menjadi wadah penampungan tenaga kerja serta laju pertumbuhan yang nyata agar distribusi modal usaha dan kualitas penduduk dapat diperbaiki.

Sektor pertanian mempunyai peran sebagai penyumbang terbesar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), sumbangan terhadap penyerapan tenaga kerja dan juga sumbangan terhadap ekspor (Dibyو Prabowo, 1995). Menurut BPS dalam indikator pertanian ada 5 subsektor yaitu pertanian bahan pangan (*farm food crops*), tanaman perkebunan (*non food corps*), peternakan (*livestock*), kehutanan (*foresty*), dan perikanan (*fishery*). Masing-masing sub sektor tersebut mempunyai peran dan kontribusi yang berbeda dalam sumbangannya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional.

Kabupaten Jember sebagai salah satu kabupaten di Propinsi Jawa Timur dengan sektor pertanian sebagai sektor andalan dalam Produk Domestik Brutonya. Produk Domestik Regional Bruto menurut lapangan usaha sektor pertanian

tahun 2010-2012 diperoleh informasi bahwa tanaman bahan pangan mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tanaman perkebunan mengalami fluktuasi setiap tahunnya, nilai produksi tanaman perkebunan mencapai angka yang tertinggi pada tahun 2005 sebesar 54.091 juta rupiah dan mencapai nilai terendah tahun 2010 sebesar 48.693 juta rupiah. Pada sektor peternakan dan hasil-hasilnya mengalami peningkatan, namun pada sektor kehutanan mengalami fluktuasi jumlah tiap tahun. Sedangkan sektor perikanan juga mengalami peningkatan jumlah penerimaannya.

Sektor pertanian di Kabupaten Jember yang memiliki nilai output tertinggi yaitu tanaman pangan dan perikanan, sedangkan tanaman perkebunan memiliki output yang relatif kecil dibandingkan dengan sub sektor pertanian lainnya hal ini menjadi pertanyaan dikarenakan masyarakat selama ini menganggap bahwa Kabupaten Jember lebih terkenal dengan hasil perkebunannya. Hal ini terlihat apabila kita mengunjungi pusat oleh-oleh di sekitar obyek wisata Masjid Jamik Jember, maka oleh-oleh yang ditawarkan oleh para pedagang yang bersumber dari hasil perkebunan adalah buah buahan seperti buah naga dan jambu air.

Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

- a. Menganalisis pengaruh modal usaha petani buah naga di Desa Kemuning Lor Kecamatan Jember Kabupaten Jember.
- b. Menganalisis pengaruh pendidikan terhadap produktivitas petani buah naga di Desa Kemuning Lor Kecamatan Jember Kabupaten Jember.
- c. Menganalisis pengaruh jumlah tenaga kerja petani terhadap produktivitas petani buah naga di Desa Kemuning Lor Kecamatan Jember Kabupaten Jember.
- d. Menganalisis pengaruh lama usaha kerja buruh terhadap produktivitas petani buah naga di Desa Kemuning Lor Kecamatan Jember Kabupaten Jember.
- e. Menganalisis pengaruh jumlah jam kerja terhadap produktivitas petani buah naga di Desa Kemuning Lor Kecamatan Jember Kabupaten Jember.

Metode Penelitian

Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *explanatory* yaitu penelitian yang menjelaskan pengaruh variabel bebas meliputi pengaruh luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja terhadap variabel terikat yakni produktivitas petani buah naga.

Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini meliputi perilaku petani buah naga terutama yang berhubungan dengan luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha, jumlah tenaga kerja, dan produktivitas petani.

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani buah naga di desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember yang sebanyak 100 orang.

Metode Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel dengan metode *random sampling* yaitu memilih sampel dengan memberikan kesempatan yang sama kepada semua anggota populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel. Menurut Arikunto (2010:53), sampel terbaik merupakan hasil persentase dari 10-15% atau 20-30% atau lebih dari jumlah populasi. Penelitian ini menggunakan 30% dari populasi yaitu sebanyak 30 orang ($30\% \times 100$).

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara langsung dengan petani buah naga dengan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya (lampiran B). Berdasarkan hasil wawancara diperoleh data primer berupa produktivitas petani, luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja. Untuk mendukung data primer digunakan data sekunder yang diperoleh dengan cara menyalin data yang telah ada dari instansi terkait studi pustaka dan internet. Data yang digunakan termasuk data *cross sectional* tahun 2012 yaitu mengacu pada data yang dikumpulkan dengan mengamati banyak hal (perorangan dan perusahaan) pada titik yang sama waktu, atau tanpa memperhatikan perbedaan waktu.

Identifikasi Variabel

Variabel yang akan dianalisis dapat dirumuskan sebagai berikut :

a. variabel bebas (X), yaitu variabel yang tidak tergantung pada variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah :

- 1) X1 = modal usaha;
- 2) X2 = pendidikan petani;
- 3) X3 = jumlah tenaga kerja.
- 4) X4 = lama usaha;
- 5) X5 = jumlah jam kerja;

b. variabel terikat (Y), yaitu variabel yang tergantung pada variabel lain. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah produktivitas petani.

Metode Analisis Data

Uji Normalitas Data

Uji normalitas data digunakan untuk menguji apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Beberapa alasan asumsi normalitas adalah sebagai berikut (Gujarati, 2000:66)

1) dengan *centra limit theorem*, ditunjukkan bahwa jika terdapat sebagian besar variabel acak yang didistribusikan secara bebas dan identik, maka dengan beberapa pengecualian, distribusi jumlahnya cenderung berdistribusi normal bila banyaknya variabel seperti itu meningkat tak terbatas;

2) suatu varian dari *centra limit theorem* menyatakan bahwa apabila jumlah variabel tidak terlalu besar atau tidak bebas secara tepat maka jumlah variabel tersebut mungkin masih berdistribusi normal;

3) dengan asumsi normalitas, distribusi probabilitas penaksir OLS dengan mudah akan diperoleh karena sifat distribusi normal bahwa setiap fungsi linier variabel yang berdistribusi normal dengan sendirinya didistribusikan secara normal;

4) distribusi normal adalah distribusi yang relatif sederhana yang melibatkan parameter (rata-rata dan varian).

Analisis Regresi Linier Berganda

Metode analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja terhadap produktivitas petani buah naga. Model regresi berganda yang digunakan (Dajan, 2000:193) adalah :

$$Y = b_0 + b_1X_{1i} + b_2X_{2i} + b_3X_{3i} + b_4X_{4i} + b_5X_{5i} + e \dots \dots \dots (3.1)$$

keterangan :

Y = produktivitas petani;

X1 = modal usaha;

X2 = pendidikan petani;

X3 = jumlah tenaga kerja;

X4 = lama usaha;

X5 = jumlah jam kerja

b_0 = besarnya produktivitas petani pada saat luas lahan, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja tetap;

b_1 = besarnya pengaruh modal usaha terhadap produktivitas petani makanan khas di Jember;

b_2 = besarnya pengaruh pendidikan petani terhadap produktivitas petani buah naga;

b_3 = besarnya pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap produktivitas petani buah naga;

b_4 = besarnya pengaruh lama usaha kerja terhadap produktivitas petani buah naga;

b_5 = besarnya pengaruh jumlah jam kerja terhadap produktivitas petani buah naga di Jember;

e = variabel pengganggu.

Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh terhadap produktivitas petani secara bersama-sama (Dajan, 2000:199).

1) Nilai F hitung dirumuskan dengan formula sebagai berikut :

keterangan :

F = pengujian secara bersama-sama;

R^2 = koefisien determinan;

K = banyaknya variabel;

N = banyaknya data.

2) Rumusan hipotesis :

Ho : $b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = 0$, artinya secara bersama-sama luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap produktivitas petani;

Ha : $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq 0$, artinya secara bersama-sama luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh signifikan terhadap produktivitas petani.

usaha dan jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh signifikan terhadap produktivitas petani.

3) Kriteria pengujian :

a) H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $F < F_{\{\alpha; (k-1)(n-k)\}}$ pada 5% artinya luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap produktivitas petani;

b) H_0 diterima dan H_a ditolak apabila $F > F_{\{\alpha; (k-1)(n-k)\}}$ pada 5% artinya jumlah jam kerja, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produktivitas petani.

Uji t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja terhadap produktivitas petani secara parsial (Dajan, 2000:199).

1) $t_{hitung} =$

keterangan :

b_i = koefisien regresi (b_1, b_2);

Se(b_i) = standar error dari koefisien regresi.

2) Rumusan hipotesis :

Ho : $b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = 0$, artinya secara parsial lama usaha, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap produktivitas petani;

Ha : $b_1 \neq 0, b_2 \neq 0, b_3 \neq 0, b_4 \neq 0, b_5 \neq 0$, artinya secara parsial luas lahan, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh signifikan terhadap produktivitas petani.

3) Kriteria pengujian :

a) H_0 diterima dan H_a ditolak apabila tingkat signifikansi (sig.t) kurang dari $\alpha = 5\%$ artinya lama usaha, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap produktivitas petani;

b) H_0 diterima dan H_a ditolak apabila tingkat signifikansi (sig.t) lebih dari $\alpha = 5\%$ artinya lama usaha, pendidikan petani, jumlah jam kerja, modal usaha dan jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produktivitas petani.

Hasil Penelitian

Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji dengan *Kolmogrov-Smirnov*. Uji ini digunakan untuk mengetahui data variabel operasional dalam model empiris yang diuji berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Ketentuan pengujian *Kolmogrov-Smirnov* adalah apabila dua perbandingan atau salah satu mempunyai tingkat signifikansi (*2-tailed*) yang dihasilkan lebih besar dari 0,05 yang berarti data berdistribusi normal. Bila kedua perbandingan mempunyai tingkat signifikansi (*2-tailed*) yang dihasilkan kurang dari 0,05, maka data berdistribusi tidak normal.

Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil analisis regresi (Lampiran F) untuk mengetahui besarnya koefisien regresi dari variabel modal usaha (X1),

pendidikan petani (X2), jumlah tenaga kerja (X3), jam kerja (X4) dan luas lahan (X5) terhadap variabel produktivitas petani (Y).

Berdasarkan hasil analisis regresi maka diperoleh persamaan sebagai berikut :

$$Y = 639.408,133 + 18.150X_1 + 98.710,863X_2 + 51.099,481X_3 + 197.192,292X_4 + 200.447,513X_5$$

Berdasarkan persamaan regresi menunjukkan koefisien regresi dari variabel bebas (b_1, b_2, b_3, b_4 dan b_5) berpengaruh signifikan, hal ini berarti terjadi hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Artinya peningkatan variabel modal usaha (X1), pendidikan petani (X2), jumlah tenaga kerja (X3), luas lahan (X5) dan jam kerja (X4) akan menambah produktivitas petani buah naga.

Analisis atas hasil perhitungan tersebut dapat dinyatakan sebagai berikut :

a. variabel modal usaha (X1) mempunyai koefisien regresi b_1 sebesar 18.150,00, maka peningkatan modal usahasebesar Rp 1.000,00 akan meningkatkan produktivitas petani sebesar 18 kg. Hal ini berarti apabila variabel pendidikan petani (X2), jumlah tenaga kerja (X3), luas lahan (X5) dan jam kerja (X4) tetap.

b. variabel pendidikan petani (X2) mempunyai koefisien regresi b_2 sebesar 98.710,863, maka peningkatan pendidikan petani satu tahun sukses, akan meningkatkan produktivitas petani sebesar 98 kg, apabila variabel modal usaha (X1), jumlah tenaga kerja (X3), luas lahan (X5) dan jam kerja (X4) tetap

c. variabel jumlah tenaga kerja (X3) mempunyai koefisien regresi b_3 sebesar 51.099,481, maka penambahan jumlah tenaga kerja sebesar satu orang, akan meningkatkan produktivitaspetani sebesar 51 kg, apabila variabel modal usaha (X1), pendidikan petani (X2), luas lahan (X5) dan jam kerja (X4) tetap

d. variabel jam kerja (X4) mempunyai koefisien regresi b_5 sebesar 197.192,292, maka peningkatan jam kerja dalam proses produksi setiap satu jam, akan meningkatkan produktivitas petani sebesar 197 kg, apabila variabel modal usaha (X1), pendidikan petani (X2) jumlah tenaga kerja (X3) dan luas lahan (X5) tetap

e. variabel luas lahan (X5) mempunyai koefisien regresi b_4 sebesar 200.447,513. tetap, maka peningkatan luas lahan sebesar 1 tahun, akan meningkatkan produktivitas petani sebesar 200 kg, apabila variabel modal usaha (X1), pendidikan petani (X2) jumlah tenaga kerja (X3), dan jam kerja (X4)

Uji Statistik

a. Uji F

Untuk mengetahui modal usaha, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan jam kerja terhadap besarnya produktivitaspetani secara bersama-sama digunakan uji F (F test). Hasil uji F dijelaskan pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Hasil Uji F Untuk Pengujian Koefisien Regresi Linear Berganda Secara Bersama-sama

Model	Mean	F	Sig
-------	------	---	-----

	Square		
Regresion	3,376E14	151,255	,000 ^a
Residual	2,203E12		
Total			

Hasil analisis regresi pada Tabel 4.8 diperoleh F hitung sebesar 153,255 dan F probabilitas sebesar 0,000. Sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Diterimanya H_a berarti secara bersama-sama variabel bebas modal usaha, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan jam kerja berpengaruh signifikan terhadap besarnya produktivitaspetani.

b. Uji t

Untuk mengetahui modal usaha, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan jam kerja terhadap besarnya produktivitaspetani secara parsial digunakan uji t. Hasil uji t dijelaskan pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Hasil Uji t Untuk Pengujian Koefisien Regresi Linear Berganda Secara Parsial

Model	Unstandardized Coefficients		t	sig	keterangan
	B	Std. Error			
(Constant)	639408,133	2540642,921	,252	,803	-
Modal Usaha (X1)	18150,000	,084	21,671	,000	Signifikan
PendidikanPetani (X2)	98710,863	130148,723	2,308	,030	Signifikan
Jumlah tenaga kerja (X3)	51099,481	148276,389	330	,008	Tidak Signifikan
Jam kerja (X4)/hari	197192,292	235906,442	2,836	,003	Signifikan
Luas lahan (X5)	200447,513	120033,557	2,670	,008	Signifikan

Apabila probabilitas $t \leq level\ significance$ ($\alpha = 0,05$) berarti secara parsial variabel modal usaha, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan jam kerja berpengaruh terhadap besarnya produktivitas petani.

Hasil analisis regresi untuk mengetahui pengaruh modal usaha, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan jam kerja terhadap produktivitas diperoleh hasil sebagai berikut :

- a. modal usaha (X1) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000 menunjukkan bahwa probabilitast lebih kecil dari *level significance* ($\alpha = 0,05$), H_a diterima dan H_0 ditolak berarti bahwa modal usaha (X1) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produktivitaspetani (Y);
- b. pendidikan petani (X2) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,030 menunjukkan bahwa probabilitast lebih kecil dari *level significance* ($\alpha = 0,05$), H_0 ditolak dan H_a diterima berarti bahwa pendidikan petani (X2) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produktivitaspetani (Y);
- c. jumlah tenaga kerja (X3) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,732 menunjukkan bahwa probabilitast lebih besar dari *level significance* ($\alpha = 0,05$), H_0 diterima dan H_a ditolak berarti bahwa jumlah tenaga kerja (X3) secara parsial berpengaruh tidak signifikan terhadap produktivitaspetani (Y);
- d. jam kerja (X4) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,008 menunjukkan bahwa probabilitast lebih kecil dari *level significance* ($\alpha = 0,05$), H_0 ditolak dan H_a diterima berarti bahwa jam kerja (X4) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produktivita spetani (Y).
- e. luas lahan (X5) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,003 menunjukkan bahwa probabilitast lebih kecil dari *level significance* ($\alpha = 0,05$), H_0 ditolak dan H_a diterima berarti bahwa luas lahan (X5) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produktivitas petani (Y);

Koefisien Determinan (R^2)

Koefisien determinan R^2 digunakan untuk mengetahui kontribusi koefisien dari variabel bebas yaitu variabel modal usaha (X1), pendidikan petani (X2), jumlah tenaga kerja (X3), lama usaha (X5) dan jam kerja (X4) terhadap produktivitaspetani (Y). Hasil perhitungan (Lampiran D) menunjukkan koefisien determinan R^2 sebesar 0,952 atau 95,2% terhadap variasi naik turunnya produktivitaspetani. Hal ini berarti 95,2% perubahan produktivitas petani di sebabkan oleh perubahan peningkatan modal usaha (X1), pendidikan petani (X2), jumlah tenaga kerja (X3), luas lahan (X5) dan jam kerja (X4) sedangkan sisanya 4,8% disebabkan oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam model yang digunakan.

Uji Asumsi Klasik

Hasil analisis yang meliputi uji F dan uji t sebenarnya sudah dapat digunakan untuk menentukan bahwa model regresi yang diperoleh telah dapat digunakan untuk menjelaskan keadaan yang sesungguhnya. Meskipun demikian untuk lebih memperkuat hasil analisis, maka asumsi-asumsi klasik yang ada dalam penggunaan model regresi dan umumnya dalam ekonometrika perlu diuji kembali. Untuk mendapatkan model regresi berganda yang tepat dan memenuhi standar, maka penduga parameter koefisien regresi harus memenuhi standar *Best Linear Unbiased Estimation* (BLUE). Hasil koefisien yang bersifat BLUE harus tidak ada multikolinearitas, tidak ada heteroskedastisitas dan tidak ada autokorelasi. Untuk

membuktikan bahwa asumsi tersebut terpenuhi, maka perlu dilakukan uji asumsi klasik.

Uji Multikolinearitas

Dalam penelitian ini untuk mendeteksi gejala multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Ada standar nilai VIF yang dapat mengkategorikan terjadi tidaknya multikolinearitas, yaitu $VIF \leq 5$. Jika besarnya VIF melebihi 5, maka model regresi menunjukkan adanya multikolinearitas. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam model yang dihasilkan dalam SPSS tidak terjadi multikolinearitas. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.10, dimana nilai VIF < 5 untuk masing-masing variabel bebas.

Uji Autokorelasi

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui dalam sebuah regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah reresi yang bebas dari autokorelasi. Autokorelasi sebagian besar ditemukan pada regresi yang datanya adalah *time series* atau berdasarkan waktu berkala. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam model regresi, dapat dilihat dari besaran Durbin Watson.

Pembahasan

Produktivitas petani adalah keseluruhan produksi output atau produksi buah naga yang diperoleh petanibuah naga selama satu bulan, penghasilan bersih dihitung dari penghasilan kotor dikurangi biaya produksi yang terdiri atas biaya variabel (upah pegawai, tepung, pisang, ketela, kacang, jagung, minyak goreng dan gula) dan biaya tetap (tagihan listrik dan air). Produktivitas petani diukur dalam satuan (Rp/panen). Produktivitas usaha berupa uang adalah segala produktivitas usaha berupa uang yang diperoleh dari penjualan berupa barang yang dimiliki.

Hasil regresi secara bersama-sama melalui uji F menunjukkan bahwa semua faktor sosial ekonomi berpengaruh signifikan terhadap besarnya produktivitas petani. Faktor modal usaha, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, lama usaha dan jam kerja mempunyai pengaruh signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan modal usaha, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan jam kerja akan meningkatkan produktivitaspetani.

Pengujian secara parsial dengan menggunakan uji t menyatakan bahwa faktor modal usaha, pendidikan petani, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan jam kerja berpengaruh signifikan terhadap besarnya produktivitas petani.

Modal usaha berpengaruh signifikan terhadap produktivitaspetani, semakin besar modal yang dimiliki petani maka semakin besar juga kesempatan petani untuk memperluas dan mengembangkan usahanya dengan tujuan memperoleh keuntungan yang lebih besar. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh Arganingtias (2003) di penelitian sebelumnya dan dalam Hidayat (1990:77) mengatakan bahwa pemanfaatan modal yang tepat akan meningkatkan produktivitas. Oleh karena itu, modal merupakan alat pendorong yang kuat untuk meningkatkan hasil produksi yang akhirnya akan menentukan produktivitaspetani.

Pengukuran produktivitas tenaga kerja menurut system pemasukan fisik perorangan/perorang atau per jam kerja

orang diterima secara luas, namun dari sudut pandangan/pengawasan harian, pengukuran-pengukuran tersebut pada umumnya tidak memuaskan, dikarenakan adanya variasi dalam jumlah yang diperlukan untuk memproduksi satu unit produk yang berbeda. Oleh karena itu, digunakan metode pengukuran waktu tenaga kerja (jam, hari atau tahun). Pengeluaran diubah ke dalam unit-unit pekerja yang biasanya diartikan sebagai jumlah kerja yang dapat dilakukan dalam satu jam oleh pekerja yang terpercaya yang bekerja menurut pelaksanaan standar. Karena hasil maupun masukan dapat dinyatakan dalam waktu, produktivitas tenaga kerja dapat dinyatakan sebagai suatu indeks yang sangat sederhana dengan membagi hasil dalam jam-jam yang standar dengan masukan dalam jam-jam waktu.

Pendidikan petani berpengaruh signifikan yang artinya pendidikan petani merupakan salah satu kebutuhan yang harus dimiliki seorang untuk meningkatkan produktivitasnya. Pendidikan merupakan tingkat kemampuan petani dalam aspek pengetahuan dan keahlian untuk melihat peluang dan menciptakan inovasi baru. Selain itu, petani juga dapat mengaplikasikan pemikiran yang baik tentang strategi untuk meningkatkan produktivitas usaha dari ilmu yang dimilikinya. Dalam penelitian sebelumnya, Fordanta (2012) menemukan hasil yang sama bahwa pendidikan merupakan variabel penunjang untuk meningkatkan produktivitas. Hal ini juga didukung Ananta (1993:50) yang meyakini bahwa pendidikan merupakan suatu investasi yang baik bagi individu maupun masyarakat karena semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin luas pengetahuan yang diperoleh petani maupun tenaga kerja. Di lain pihak Soetarjo, *dkk* 1973 (dalam Azwardi, 2001), menyatakan bahwa pendidikan seseorang pada umumnya mempengaruhi cara berpikirnya. Makin tinggi tingkat pendidikannya makin dinamis sikapnya terhadap hal-hal baru. Selanjutnya Efferson (dalam Soedjadmiko, 1990), bahwa tingkat pendidikan baik formal maupun non formal besar sekali pengaruhnya terhadap penyerapan ide-ide baru, sebab pengaruh pendidikan terhadap seseorang akan memberikan suatu wawasan yang luas, sehingga petani tidak mempunyai sifat yang tidak terlalu tradisional.

Tingkat pendidikan masyarakat merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi pola pikir seseorang dalam menentukan keputusan menerima inovasi baru, karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang diharapkan dapat berpikir lebih baik dan mudah menyerap inovasi pertanian yang berkaitan dengan pengembangan usahatannya. Mereka yang berpendidikan tinggi adalah relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi. Begitu pula sebaliknya mereka yang berpendidikan rendah, agak sulit dan memakan waktu yang relatif lama untuk mengadakan perubahan.

Jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas petani karena sedikit dan banyaknya tenaga kerja tidak mampu meningkatkan produktivitas petani buah naga, jadi produksi dilakukan dengan menggunakan tenaga kerja borongan. Hal ini juga dinyatakan oleh Sumarsono (2003:5), secara umum pengertian jumlah tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan dengan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Peranan anggota keluarga yang lain adalah sebagai tenaga kerja di samping juga tenaga luar yang diupah. Banyak sedikitnya tenaga kerja yang dibutuhkan dalam usahatani berbeda-beda tergantung pada jenis tanaman yang diusahakan. Banyak sedikitnya tenaga luar yang dipergunakan tergantung pada dana yang tersedia untuk membiayai tenaga luar tersebut.

Ada beberapa hal yang membedakan antara tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja luar antara lain adalah komposisi menurut umur, jenis kelamin, kualitas, dan kegiatan kerja (prestasi kerja). Kegiatan kerja tenaga luar sangat dipengaruhi sistem upah, lamanya waktu kerja, kehidupan sehari-hari, kecakapan, dan umur tenaga kerja

Sistem upah dibedakan menjadi 3 yaitu upah borongan, upah waktu, dan upah premi. Masing-masing sistem tersebut akan mempengaruhi prestasi seorang tenaga kerja.

Upah borongan adalah upah yang diberikan sesuai dengan perjanjian antara pemberi kerja dengan pekerja tanpa memperhatikan lamanya waktu kerja. Upah borongan ini cenderung membuat para pekerja untuk secepatnya menyelesaikan pekerjaannya agar segera dapat mengerjakan pekerjaan borongan lainnya. Contohnya borongan menggarap lahan sawah sebesar Rp. 150.000 per petak sawah

Upah waktu adalah upah yang diberikan berdasarkan lamanya waktu kerja. Sistem upah waktu kerja ini cenderung membuat pekerja untuk memperlama waktu kerja dengan harapan mendapat upah yang semakin besar. Contohnya upah pekerja untuk menggarap sawah sebesar Rp. 25.000/HKO. Jika dia bekerja selama lima hari maka upah yang diterima sebesar Rp. 125.000.

Upah premi adalah upah yang diberikan dengan memperhatikan produktivitas dan prestasi kerja. Sebagai contoh, dalam satu hari pekerja diharuskan menyelesaikan 10 unit pekerjaan. Jika dia bisa menyelesaikan lebih dari 10 unit maka dia akan mendapatkan upah tambahan. Sistem upah premi cenderung meningkatkan produktivitas pekerja.

Lamanya waktu kerja seseorang dipengaruhi oleh seseorang tersebut. Seseorang yang tidak dalam keadaan cacat atau sakit secara normal mempunyai kemampuan untuk bekerja. Selain itu, juga dipengaruhi oleh keadaan iklim suatu tempat tertentu. Misalnya, wilayah tropis seperti Indonesia, untuk melakukan aktivitas lapangan seperti petani tidak dapat bertahan lama karena cuaca panas.

Kehidupan sehari-hari seorang tenaga kerja dapat dilihat pada keadaan makanan/ menu dan gizi, perumahan, kesehatan, serta keadaan lingkungannya. Jika keadaannya jelek dan tidak memenuhi persyaratan maka akan berpengaruh negatif terhadap kinerja.

Kecakapan seseorang menentukan kinerja seseorang, seseorang yang lebih cakap tentu saja prestasinya lebih tinggi bila dibandingkan dengan yang kurang cakap, kecakapan ditentukan oleh pendidikan, pengetahuan, dan pengalaman.

Umur seorang menentukan prestasi kerja atau kinerja seorang tersebut. Semakin berat pekerjaan secara fisik maka semakin tua tenaga kerja akan semakin turun pula prestasi tenaganya. Namun dalam beberapa hal tanggung jawab semakin tua umur tenaga kerja tidak akan berpengaruh karena justru semakin berpengalaman.

Sementara itu untuk tenaga kerja keluarga karena tidak diupah, tingginya prestasi kerja dipengaruhi oleh yang paling utama yaitu besarnya kebutuhan keluarga disamping faktor-faktor yang lain.

Besarnya prestasi kerja tenaga keluarga dipengaruhi oleh perbandingan antara besarnya konsumen dalam keluarga dalam keluarga dengan jumlah tenaga kerja yang tersedia. Hal tersebut dapat dihitung dengan cara sebagai berikut.

Jam kerja juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas petani. Jam kerja bagi seseorang sangat menentukan efisiensi dan produktivitas. Apabila jam kerja karyawan semakin lama maka produksi buah naga akan lebih banyak sehingga akan meningkatkan produktivitas petani. Hasil penelitian Arifin (2007) menjelaskan bahwa jam kerja mempunyai pengaruh yang signifikan untuk meningkatkan produktivitas. Mubyarto (1995:35) menyatakan bahwa jam kerja berpengaruh secara langsung terhadap penghasilan seseorang karena jam kerja yang banyak akan menambah hasil produksi.

Para buruh tani yang bekerja kepada petani bekerja berdasarkan permintaan atau perintah petani, sehingga jam kerja para buruh di tentukan oleh petani. Hal ini berpengaruh besar terhadap produktifitas buah naga yg di hasilkan. Ketika para petani meminta butuh bekerja dengan jam kerja penuh, maka tanaman buah naga akan terawat dan tumbuh dengan sangat baik, sehingga akan mengoptimalkan produktifitas buah naga.

Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitaspetani. Hal itu menunjukkan bahwa semakin luas lahan yang dilakukan maka akan memberikan pengalaman yang lebih banyak dalam mengelola usaha sehingga petani akan semakin baik dalam meningkatkan produktivitas. Luas lahan akan mampu memberikan pengalaman dalam memproduksi barang dan jasa yang lebih bermutu. Semakin beragam barang yang bermutu, maka permintaan dari masyarakat akan semakin meningkat. Setelah melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitaspetani krecek rambak, Muslihatin (2005) mendapatkan hasil luas lahan berpengaruh signifikan. Dalam Suroto (1992:237) juga mengatakan bahwa luas lahan dengan sendirinya akan meningkatkan pengetahuan, kecerdasan dan keterampilan. Pengalaman inilah yang memungkinkan seseorang dapat menghasilkan barang yang semakin lama semakin banyak, beragam dan bermutu. Semakin beragam barang yang berkualitas, maka permintaan dari masyarakat akan semakin meningkat.

Menurut Irmayani Noer dan Agus (2007), luas areal tanam dan produksi per hektar dipengaruhi oleh perubahan harga dan produksi per hektar juga dipengaruhi oleh perubahan luas areal tanam. Dalam penelitiannya, Irmayani Noer dan Agus (2007) menyimpulkan bahwa peningkatan produksi sebagai akibat peningkatan jumlah areal tanam

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa luas lahan mempunyai koefisien paling besar, dengan demikian dapat diartikan bahwa luas lahan merupakan faktor yang paling berpengaruh signifikan terhadap besarnya produktivitas petani. Petani yang telah lama berdiri pada umumnya memiliki nama dan kualitas baik karena keberadaannya masih dapat diterima oleh masyarakat. Selain itu, petani mampu menarik minat relasi untuk bekerja sama mengingat

bahwa petani tersebut memiliki kinerja baik, jaringan luas dan peluang bisnis yang menjanjikan.

Bagi petani yang memiliki lahan yang cukup luas, maka petani dapat melakukan produksi buah naga dengan skala besar. Sehingga hal ini akan menghasilkan produksi buah naga yang besar juga. Begitu pula sebaliknya, jika petani memiliki lahan yang sempit, maka petani akan melakukan produksi dengan skala kecil. Sehingga akan menghasilkan produksi buah naga yang kecil.

Subbagian Saran

a. bagi petani yang berproduktivitas rendah hendaknya harus lebih cermat melihat peluang usaha dan menciptakan inovasi baru untuk bersaing dengan petani yang lainnya;

b. petani hendaknya meningkatkan modal usaha dan produktivitas kerja baik dari sisi jumlah produk ataupun waktu kerja sehingga perusahaan yang dikelola saat ini dapat maju dan berkembang;

Ucapan Terima Kasih

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "*FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS USAHATANI BUAH NAGA (Studi Kasus di Desa Kemuning Lor Kecamatan Patrang Kabupaten Jember)*". Penelitian ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Ucapan terima kasih setulus-tulusnya peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah dengan ikhlas membantu proses penyelesaian penelitian ini. Atas segala bantuan yang diberikan peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda H. Abd Syukur dan Ibunda Hj. Siti rahmah. Bapak Drs. Edi Suswandi, MP, ibu Fivien Muslihatinningsih. SE, M. Si, ibu Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes , Bapak Fajar wahyu P., SE, M.E Ibu Dra. Nanik Istiyani. M.Si dan rekan serta kerabat yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini.

Akhirnya dengan segala keterbatasan dan kekurangannya, peneliti berharap semoga penelitian ini akan dapat memberikan manfaat yang baik. Terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Sudarman, 2010. *Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta: BPFE
- Bahar, Yul Harry, 2008. *Pengembangan Komoditas Hortikultura* (tersedia online) <http://www.hortikultura.deptan.go.id> diunduh 4 Juli 2014.
- Berry dan Zeithaml, dikutip oleh Handi Irawan, 2003, *Manajemen Pemasaran*, Bandung.
- Dajan, Anto. 2000. *Pengantar Metode Statistik: Jilid 1*. LP3ES. Jakarta <http://www.jatim.bps.go.id/publikasi2010>. Diakses pada tanggal 4 Agustus 2014.
- Lisdiana dan W. Soemandi. 1997. *Budidaya Nenas, Pengolahan, dan Pemasaran*. Solo: CV. Aneka Solo.
- Manullang. M. 1996. *Manajemen Personalialia*. Jakarta: Ghalia Indah.

Miftah Thoha. 1995. *Kepemimpinan Dalam Manajemen. Suatu Pendekatan Perilaku*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Miller, Roger Le Roy dan Roger E Meiners. 2000. *Teori Mikroekonomi Intermediate. Edisi Ketiga*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Mubyarto, 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*, Jakarta : Edisi Ke-tiga, LP3S.

Mubyarto. 1995. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. PT. Pustaka LP3ES Indonesia, anggota IKAPI. Jakarta.

T, Gilarso, 2003. *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. edisi revisi. Kanisius. Yogyakarta.

Yuniarto, 2008. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah Studi Kasus Desa Kendawa, Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes*. Universitas Diponegoro. Semarang.

Wignjosoebroto, Sritomo. 2003. *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu (Teknis Analisis Untuk Peningkatan Produktivitas Kerja)*. Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.