ANALISIS PRODUKSI USAHATANI TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum*) DI KECAMATAN TELAGA JAYA KABUPATEN GORONTALO

JURNAL

FATMAWATY DUNDA
NIM. B01415012

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
2021

PENGESAHAN JURNAL

Judul Penelitian	:	Analisis Produksi Usahatani Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*) di Kecamatan Telaga Jaya, Kabupaten Gorontalo
Nama	:	Fatmawaty Dunda
NIM	:	B01415012
Program Studi	:	Agribisnis

Disetujui Pembimbing

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Dr. Meity M. Mokoginta, S.Hut., M.Si	Ir. Ramlan Pomolango, M.Si
NIDN: 0912057601	NIDN: 0903016502

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Pertanian	Ketua Program Studi Agribisnis
Dr. Talha Dangkua M.Pd	Dr. Meity M. Mokoginta, S.Hut., M.Si
NIDN: 0929076501	NIDN: 0912057601

ABSTRACT

FATMAWATY DUNDA. An analysis of Tomato (*Solanum lycopersicum*) Farmers production at telaga jaya sub district Gorontalo Regency. Supervised by MEITY M MOKOGINTA as the chairman and RAMLAN POMOLANGO as member.

The objective of research was to determine production level and the influence of production factors against production level of tomato Farmers at Telaga Jaya sub district. The research was conducted at telaga jaya sub district, Gorontalo Regency in September to November 2020. The scope of this research is only limited to the factors that influence the production in tomato farming, namely the area of land, seeds, fertilizers and labor, which uses a saturated survey sampling method. Based on the results of the analysis and discussion, it can be concluded that the variable factors of tomato farming production in Telaga Jaya sub district, Gorontalo Regency, consisting of land area, seeds, fertilizer and labor, together / simultaneously have a very significant effect on tomato production, with a significant value of 0.000 and The F value of the Anova test results is 43,924. The production factor variable that had a significant effect (α=0,05) on tomato farming production in Telaga Jaya District was land area with a tcount value of 2.713 and a significance value of 0.012.

Keywords: Production Factors, Tomatoes, Telaga Jaya

PUSAT BAHASA GORONTALO

ABSTRAK

FATMAWATY DUNDA. Analisis Produksi Usahatani Tomat (*Solanum lycopersicum*) di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo. Dibimbing oleh MEITY M. MOKOGINTA selaku Ketua dan RAMLAN POMOLANGO selaku Anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat produksi dan pengaruh faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo bulan September-November 2020. Ruang lingkup penelitian ini hanya terbatas pada faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dalam usahatani tomat, yaitu luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja, yang memakai metode survey sampling jenuh. Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa variabel faktor produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo yang terdiri dari luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja, secara bersama-sama/ simultan berpengaruh sangat nyata terhadap produksi tomat, dengan nilai signifikan 0,000 dan nilai Fhitung hasil uji Anova sebesar 43,924. Variabel faktor produksi yang berpengaruh nyata (α=0,05) terhadap produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya adalah luas lahan dengan nilai thitung 2,713 dan nilai signifikansi 0,012.

Kata Kunci: Faktor Produksi, Tomat, Telaga Jaya

PENDAHULUAN

Hortikultura adalah subsektor pertanian yang bernilai tinggi dan perlu dikembangkan. Dalam rentang waktu 5 tahun (2013-2018), rata-rata peningkatan subsektor hortikultura sebesar 0,99% per tahun. Nilai ini lebih tinggi dibanding subsektor pertanian lainnya. Sehingga dapat dikatakan bahwa secara relatif tingkat kemampuan atau daya beli petani juga semakin kuat pula (BPS, 2020).

Berdasar data BPS Gorontalo, diketahui luas lahan tanaman tomat dan produksi tanaman tomat di Kecamatan Telaga Jaya tiga tahun terakhir (2017-2019) telah mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 luas lahan tanaman tomat sejumlah 128,27 ha dengan total produksi mencapai 25 ton, sedangkan pada tahun 2018 luas lahan tanaman tomat 175 ha dengan dengan total produksi mencapai 84 ton, dan pada tahun 2019 luas lahan tanaman tomat 225,54 ha dengan dengan total produksi mencapai 178 ton (BPS, 2020).

Sebagai produk yang banyak diusahakan oleh petani di Kecamatan Telaga Jaya, harga tomat apel sangatlah berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan petani. Harga tomat apel yang membuat petani di daerah ini tetap bertahan mengusahakannya. Berdasar uraian di atas maka di anggap perlu untuk melakukan Penelitian mengenai produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhi dalam usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo.

Rumusan permasalahan yaitu: 1) Bagaimana tingkat produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo? 2) Bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya? Tujuan penelitian yaitu: 1) Mengetahui produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo, dan 2) Mengetahui faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Telaga Jaya, Kabupaten Gorontalo pada bulan September hingga November 2020, ruang lingkup penelitian hanya terbatas pada faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dalam usahatani tomat, yaitu luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja. Penelitian menggunakan metode survei, sehingga diperoleh data-data

produksi dari para responden (Hanafiah, 2008). Populasi berjumlah 31 orang, penarikan sampel memakai metode sampling jenuh. Data penelitian bersumber dari data primer melalui wawancara menggunakan kuisioner yang sesuai dengan kebutuhan data dan informasi, dan data sekunder diperoleh dari instansi terkait yaitu Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Telaga Jaya, Kabupaten Gorontalo.

Perhitungan produktivitas budi daya tomat di Kecamatan Telaga Jaya memakai persamaan (Bunasor 2006 *dalam* Silamat dan Zulkarnain, 2014) dengan cara membagi Jumlah produksi (Kg) dengan luas lahan (Ha).

Menurut (Sugiarto, *dkk.,* 2019) dalam pengertian umum, fungsi produktif tersebut dapat ditujukkan dengan rumus berikut: **Q = f (K,L).** Uji hipotesis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi usahatani tomat, dipakai pendekatan analisis regresi berganda dengan asumsi bentuk hubungan antara variabel bebas (Xi) dengan variabel terikat (Yi) merupakan fungsi produksi Cobb-Douglas, yang secara matematis dirumuskan sebagai berikut (Sutiarso, 2010):

$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + ei$.

Dimana Y = Produksi Tomat (kg/ha), X_1 = Luas Lahan (ha); X_2 =Jumlah Benih (pack/ha, X_3 =Jumlah Pupuk KCL (kg/ha), X_4 = Biaya Tenaga Kerja (TKSP/ha), $\beta_1 \ldots \beta_4$ = Koefisien Regresi dan dan ei = Variabel yang tidak diamati. Data yang telah diperoleh selanjutnya dilakukan analisis mengunakan Analisis Regresi Berganda dengan tujuan mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat yang menggunakan rumus sebagai berikut (Antriyandarti, 2012): $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$

Pengujian asumsi klasik bertujuan memastikan model regresi penelitian terdistribusi normal, tidak terjadi *heteroskedastistas*, tidak terjadi *autokorelasi* dan tidak terdapat *multikolinearistas* (Ghozali, 2013). Uji normalitas dilakukan dengan beberapa cara, pertama melihat grafik *P-P Plot.* Normalitas data terbukti dengan melihat *ploting* yang penyebarannya mengikuti arah garis diagonal pada model persamaan regresi. Kedua pengujian dengan melihat grafik *histrogram* (diagaram batang) yang mengikuti pola garis lengkung ke atas yang seperti gunung dan kaki simetris, sehingga dapat

disimpulkan data dalam penelitian terdistribusi normal. Pengujian ketiga menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov,* hasil uji menunjukkan nilai signifikansi 0,200 dan lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan data terdistribusi normal.

Hasil uji linieritas garis regresi diketahui bahwa antara variabel Luas Lahan dan variabel Produksi memiliki hubungan yang tidak linier (sig. 0,003 dengan arah regresi 6,201). Pada variabel Benih (0,429 arah regresi 1,070), variabel Pupuk (0,614 arah regresi 0,752), dan variabel Tenaga Kerja (0,584 arah regresi 0,868) masing-masing memiliki hubungan yang linier terhadap variabel Produksi.

Hasil uji *multikolinieritas* model regresi menunjukkan bahwa semua variabel prediktor model regresi yaitu luas lahan (0,144), benih (0,192), pupuk (0,689) dan tenaga kerja (0,176) tidak menunjukkan adanya gejala *multikolinieritas,* karena memiliki nilai *tolerance* kurang dari 1, dan pengujian nilai VIF pada model regresi, menunjukkan semua variabel Luas Lahan (6,921), Benih (5,218), Pupuk (1,451) dan Tenaga Kerja (5,677) memiliki nilai VIF yang kurang dari 10. Hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel penelitian tidak menunjukkan adanya gejala multikolinieritas dalam model regresi.

Hasil uji *heteroskedastisitas* menggunakan korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa semua variabel independen Luas Lahan (0,331), Benih (0,714), Pupuk (9,41) dan Tenaga Kerja (7,92) masing-masing memiliki nilai signifikan yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa antar variabel independen dalam model regresi bebas pengaruh *heteroskedastisitas*.

Hasil pengujian *autokorelasi* dengan uji *Durbin - Watson Test* menunjukkan nilai Durbin - Watson sebesar 1,056. Berdasarkan pada tabel nilai Durbin-Watson pada n = 31; k = 5 dan α 0,05, maka diperoleh nilai dL 1,160 dan nilai dU 1,736; sedangkan untuk nilai 4-dU menjadi = 4 – 1,736 = 2,264. Dengan demikian nilai DW_{hitung} memenuhi kriteria DW_{hitung} < dL < 4-dU yaitu 1,056 < 1,736 < 2,264, dan dapat disimpulkan bahwa pada model *regresi* tidak terjadi gejala *autokorelasi.*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Demografi

Kecamatan Telaga merupakan salah satu dari 19 Kecamatan yang ada di Kabupaten Gorontalo. Letak astronomi wilayah Kecamatan Telaga

Jaya antara 00° 35’ 30” - 00° 34’ 16’ Lintang Utara (LU) dan 123° 02’ 17” - 123° 00’ 28” Bujur Timur (BT). Kecamatan ini terdiri atas 5 Desa, dengan luas wilayah 5,71 Km2 atau sebesar 0,27% dari luas Kabupaten Gorontalo (BPS Kab. Gorontalo, 2020). Secara administratif Kecamatan Telaga Jaya terdiri atas 5 desa dengan batas geografis sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Telaga, sebelah Barat Danau Limboto, sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Telaga Biru sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Tilango.

Kecamatan Telaga Jaya pada tahun 2018 memiliki jumlah penduduk 12.378 jiwa, terdiri dari 6.177 jiwa laki-laki dan 6.182 jiwa perempuan, serta memiliki sex rasio 100. Jumlah penduduk terbanyak berada pada kisaran umur 15 hingga 19 tahun (1.253 jiwa) (BPS Kabupaten Gorontalo, 2020). Mayoritas berusia 15-19 tahun (1.253 jiwa) dengan sex rasio 98, dan paling sedikit berusia 70-74 tahun (170 jiwa) dengan sex rasio 63. Menurut Ruryarnesti (2016) pada perusahaan agrikultur, karyawan laki-laki memiliki produktivitas yang lebih tinggi dibanding perempuan, terutama karyawan laki-laki dengan status masih lajang.

Sebagai ibukota Kecamatan Desa Luwoo memiliki jumlah penduduk terbanyak (3.487 jiwa) dengan nilai sex ratio 100. Sedangkan desa Bunggalo memiliki jumlah penduduk yang paling sedikit (1.993 jiwa) dan nilai sex rasio 104. Menurut Suryo (2008) nilai sex rasio dapat ditentukan dengan menggunakan rumus cara RJK (Rasio Jenis Kelamin) = $\sum l$(Jumlah penduduk Laki-Laki di suatu daerah pada suatu waktu) dibagi $\sum p$ (Jumlah penduduk Perempuan di suatu daerah pada suatu waktu) dikalikan k **(**100 penduduk Perempuan).

Berdasar hasil penelitian diketahui mayoritas responden termasuk dalam kelompok umur 32,1-40 tahun (16 orang; 51,16%). Hal ini memberi indikasi bahwa para petani tomat di Kecamatan Telaga Jaya tergolong pada usia produktif, yang cenderung lebih giat berkerja untuk meningkatkan hasil usahatani. Suatu kelompok umur yang memiliki pola pikir atau ide yang kreatif dan inovatif. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2002), yang menyatakan bahwa dalam pengelolaan usahatani, salah satu aspek penting dalam klasifikasi sumberdaya pertanian adalah aspek tenaga kerja.

Hal ini sesuai dengan penelitian Lamusa (2014) yang mengatakan bahwa umur petani sangat penting diketahui, karena pada hakikatnya umur seseorang sangat terkait dengan tingkat kesehatan, kapasitas fisik dan kemampuan berpikir. Seorang petani yang masih berumur muda pada umumnya lebih dinamis, mudah merespon teknologi baru, sehingga lebih produktif dibandingkan dengan mereka telah berumur tua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, umur rata-rata responden tergolong muda dan dalam usia produktif.

Responden penelitian mayoritas laki-laki 28 orang (90,32%) dalam budidaya tanaman tomat, pengolahan lahan lebih membutuhkan peranan laki-laki, namun tidak menutup kemungkinan bagi kaum perempuan melakukannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyadi (2012) bahwa hampir semua laki-laki yang telah mencapai usia kerja terlibat dalam kegiatan ekonomi karena laki-laki merupakan pencari nafkah utama dalam keluarga. Lebih lanjut Nurmayanti (2009), mengatakan bahwa sumbangan wanita tani dalam pembangunan pertanian bekerja dalam hal produksi, pasca panen, distribusi pangan dan konsumsi.

Pendidikan responden sebagian besar SD; 27 orang (87,10%) dan lainnya SMA 4 orang, (12,9%). Makin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah dalam menjalankan usahanya. Hal ini sesuai pendapat Ginting (2015) bahwa pendidikan formal sangat mempengaruhi pola pikir seseorang, baik dalam pengambilan keputusan maupun dalam hal manajemen dan mengelola usahatani.

Semakin lama pengalaman yang dimiliki dalam berusahatani, kemampuannya dalam mengelola usahatani juga semakin baik. Soekartawi (2003), mengatakan bahwa penerimaan inovasi dari luar dipengaruhi oleh pengalaman seseorang dalam berusahatani. Petani tomat di Kecamatan Telaga Jaya yang menekuni usahatani tomat 0-5 tahun yaitu 30 orang (96,77%), dan satu orang yang sudah menekuni selama 10-15 tahun. Hal ini berarti bahwa petani tomat di Kecamatan Telaga Jaya sebesar masih tergolong baru menekuni usahatani selama 0 sampai 5 tahun. Hal ini sesuai hasil penelitian Drakel (2012), yang mengatakan bahwa pengalaman berusahatani dapat mempengaruhi kegiatan usahatani, karena pengalaman petani berperan dalam mengambil keputusan.

Berdasar luas area budidaya yang diusahakan, diketahui petani tomat Telaga Jaya mayoritas melakukan budidaya di atas lahan seluas 0,30-0,34 hektar 12 orang (38,71%), dengan demikian termasuk dalam kelompok petani yang berlahan sempit. Sesuai pendapat Sayogyo (1977) *dalam* Susilowati dan Maulana (2012) yang mengelompokkan petani berdasar luas lahan usahatani dalam tiga kategori, yaitu: petani skala kecil (luas lahan <0,5 ha), skala menengah (luas lahan 0,5-1,0 ha), dan skala luas (luas lahan >1,0 ha).

Petani berlahan sempit relatif lebih banyak mengalokasikan waktu pada pekerjaan sampingan, karena dengan lahan garapan yang sempit, sangat kecil harapan untuk dapat menghidupi anggota rumah tangga, sehingga perlu pekerjaan sampingan yang dapat memberikan tambahan penghasilan. Oleh karenanya kepala rumah tangga banyak meluangkan waktu untuk bekerja sampingan, seperti diungkapkan oleh Hartoyo dan Makali (1978). Seperto pendapat Browning (1992) *dalam* Mubyarto (1983) yang menjelaskan bahwa petani berlahan sempit cenderung menambah penghasilan dengan melakukan perkerjaan sampingan.

Berdasar status kepemilikan lahan, 3 orang (8,87%) responden melakukan budidaya diatas lahan miliknya, dan selebihnya 28 orang (91,13%) diatas lahan yang sifatnya bagi hasil. Hal ini sesuai pendapat Mubyarto (2003) yang menyatakan perihal sewa tanah, pemilik menyewakan tanahnya pada petani penggarap dengan sistem bagi hasil.

Tingkat Pendapatan Petani Tomat

Produksi merupakan salah satu faktor penentu tinggi rendahnya penerimaan dalam usahatani tomat. Menurut Sugianto *dkk.,* (2003), biaya produksi adalah sejumlah uang yang dipakai untuk mendapatkan sejumlah input. Menurut Saediman *et al*., (2015) R/C rasio dapat digunakan untuk melakukan analisis pendapatan, dengan formulasi: I = TR – TC; TR = P.Q; TC = TFC + TVC.

Berdasarkan hasil perhitungan, dipeoleh nilai TR: 12.924.539,16 dan nilai TC: 2.228.761,29 maka nilai R/C rasio = TR/TC = 12.924.539,16/ 2.228.761,29 = 5,80. Sesuai kriteria pengambilan keputusan, disimpulkan usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya menguntungkan, karena hasil perhitungan R/C 5,80 > 1. Hali ini sesuai dengan penelitian Talumingan, Kaunang dan Habaludin (2011) menyatakan bahwa nilai R/C yang

diperoleh sebesar 5,8 artinya setiap Rp 1,00 biaya produksi yang digunakan dalam usahatani tomat memberi hasil sebesar 5,8 sehingga dapat dikatakan bahwa usahatani tomat menguntungkan bagi petani.

Hasil Analisa

Koefisien Determinasi

Dari hasil perhitungan diketahui bahwa koefisien determinasi (*adjusted* R^2) yang diperoleh sebesar 0,851. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja dapat menerangkan 85,1% variasi produksi. Sedangkan sisanya 14,9% dapat dijelaskan oleh variabel lain yang tidak di analisis dalam penelitian ini.

Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Tabel 1. Hasil Uji Simultan

Model	df	Mean Square	F	Sig
Regresion	4	4124161,186	43,924	,000[b]
Residual	26	93893,353		
Total	30			

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Berdasarkan pada nilai hasil uji F diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 43,924 dan nilai F_{tabel} (4;26) sebesar 0,174 maka $F_{hitung} > F_{tabel}$, dan tingkat signifikan 0,000 < 0,05. Dengan demikian hipotesa yang menyatakan bahwa variabel independen (luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produksi tomat di Kecamatan Telaga Jaya diterima.

Uji Signifikansi Individual (Uji t)

Berdasarkan hasil pengukuran uji parsial pada Tabel 2, diketahui bahwa masing-masing variabel predictor/ variabel independen secara umum berpengaruh positif terhadap variabel dependent. Hal ini sesuai pendapat Pardede dan Manurung (2014), yang mengatakan bahwa nilai t_{hitung} digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel Independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Tabel 2. Hasil Pengukuran Uji Parsial

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig
	B	Std. Error			
(Constant)	-561,484	544,492		-1,031	0,312
Luas Lahan (X_1)	0,754	0,278	0,503	2,713	0,012
Benih (X_2)	5,297	3,735	0,228	1,418	0,168
Pupuk (X_3)	3,120	3,750	0,071	0,832	0,413
Tenaga Kerja (X_4)	38,371	33,065	0,195	1,160	0,256

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Produktivitas Petani Tomat

Analisa produktivitas usahatani di Kecamatan Telaga Jaya dilakukan dengan membagi Produksi (112.185 Kg) dengan luas lahan (10,15 Ha). Sehingga diperoleh nilai produktivitas usahatani sebesar 11.052,71 kg/ ha. Alokasi sumberdaya yang efektif dan efisien dapat memberikan keuntungan bagi petani, walaupun kenaikan pendapatan juga diikuti bertambahnya jumlah biaya. Hal ini sesuai penelitian Luntungan (2015) yang menyatakan bahwa adanya kenaikan tingkat pendapatan secara tidak langsung juga terjadi penambahan biaya.

Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi

Berdasarkan hasil analisa pengaruh luas lahan terhadap produksi diperoleh nilai koefisien regresi untuk luas lahan (X1) sebesar 0,754, dengan asumsi konstanta dan variabel independen lainnya tetap, adanya penambahan 1 ha luas lahan (X1) pada budidaya tanaman tomat, maka produksi tomat di Kecamatan Telaga Jaya juga akan semakin meningkat sebesar 0,754 kg/ Ha.

Pengaruh Benih Terhadap Produksi

Berdasarkan hasil analisa pengaruh benih terhadap produksi memiliki nilai koefisien regresi untuk benih (X2) sebesar 5,297 yang berarti bahwa jika pada variabel benih (X2) terdapat kenaikan 1% dengan asumsi konstanta dan variabel independen lainnya tetap, penambahan 1 gram benih (X2) pada budidaya tanaman tomat, maka produksi tomat akan meningkat sebesar 5,297 kg/ Ha.

Pengaruh Pupuk Terhadap Produksi

Berdasarkan hasil analisa pengaruh pupuk terhadap produksi memiliki nilai koefisien regresi untuk pupuk (X3) sebesar 3,120 yang berarti bahwa adanya penambahan 1 gram pupuk (X3) pada budidaya tanaman tomat, dengan asumsi konstanta dan variabel independen lainnya tetap, maka produksi tomat di di Kecamatan Telaga Jaya juga akan semakin meningkat sebesar 3,120 kg/ Ha.

Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi

Berdasar hasil analisa pengaruh tenaga kerja terhadap produksi diperoleh nilai koefisien regresi untuk tenaga kerja (X4) sebesar 38,371 yang berarti adanya penambahan 1 unit TKSP (X4) pada budidaya tanaman tomat, dengan asumsi konstanta dan variabel independen lainnya tetap, maka produksi tomat di Kecamatan Telaga Jaya akan meningkat sebesar 38,371 kg/ Ha.

Pembahasan

Produksi Tomat di Kecamatan Telaga Jaya

Berdasarkan pada nilai hasil uji Anova, dapat dilihat bahwa nilai F_{hitung} 43,924 sedangkan nilai F_{tabel} (4;26) sebesar 0,174 (nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$) dan tingkat signifikan 0,000 < 0,05. Dengan demikian maka pengujian Hipotesa yang menyatakan bahwa variabel independen (luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produksi tomat di Kecamatan Telaga Jaya, diterima.

Dalam budidaya tomat, produksi yang dihasilkan tidaklah selalu sama, sehingga faktor-faktor yang terlibat dalam budidaya tomat perlu diatur dan dikelola agar memberi sumbangsih yang signifikan terhadap produk yang dihasilkan. Hal ini sesuai pendapat Soetrisno (1993) *dalam* penelitian Dewi (2020) yang mengatakan bahwa agar usahatani bisa lebih maju, produktif, dan lebih efisien, perlu diatur dan dikelola faktor-faktor yang terlibat di dalamnya.

Susilowati dan Maulana (2012) dalam penelitiannya berpendapat bahwa produksi, penerimaan dan pendapatan yang diperoleh setiap petani tidaklah selalu sama, produksi yang dihasilkan dapat berubah, dipengaruhi oleh beberapa faktor selama pelaksanaan budidaya seperti cuaca, hama dan penyakit juga sarana dan prasarana yang ada.

Pengaruh variabel luas lahan (X1) terhadap variabel Produksi (Y)

Berdasarkan hasil analisa uji t, diketahui bahwa variabel luas lahan (X1) berpengaruh secara positif dan sangat signifikan terhadap produksi tomat di Kecamatan Telaga Jaya. Hal ini terlihat dari nilai signifikansi variabel luas lahan (X1) 0,012 < 0,05 dan nilai t_{hitung} (2,713) lebih besar dari nilai t_{tabel} (2,056). Dengan demikian hipotesis yang berbunyi variabel luas lahan berpengaruh signifikan terhadap produksi tomat di Kecamatan Telaga Jaya, diterima.

Berdasar hasil analisis regresi berganda diketahui adanya pengaruh variabel luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja, terhadap variabel produksi. Variabel luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi, yang ditunjukkan dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 0,754. Hal ini sesuai pendapat Ghozali (2013) yang menyatakan pengaruh variabel dapat dilihat dari nilai koefisien *standardized* dari model regresinya.

Sesuai dengan hasil penelitian Drakel (2011) yang menyatakan

bahwa lahan yang dikelola petani akan mempengaruhi dalam usahatani serta produksi dan pendapatan yang diperoleh petani, dimana semakin luas lahan garapan, semakin besar produksi yang dihasilkan.

Menilik luas lahan garapan dapat dikatakan bahwa petani tomat di Kecamatan Telaga Jaya adalah pertanian skala kecil. Hal ini sesuai pendapat Braun dan Rosegrant (2004) yang menyatakan bahwa di Indonesia, definisi petani kecil lebih sering mengacu pada luas lahan usahatani, definisi petani kecil (pertanian skala kecil) yang selama ini digunakan sebagai acuan secara umum didasarkan pada luas lahan usahatani yang dimiliki atau dikelola. Menurut Sayogyo (1977) berdasar luas lahan garapan petani dibagi dalam tiga kategori, yaitu: petani skala kecil luas lahan < 0,5 ha, skala menengah luas lahan 0,5-1,0 ha, dan skala luas dengan luas lahan >1,0 ha.

Pengaruh variabel benih (X2) terhadap variabel Produksi (Y)

Variabel benih (X2) dalam penelitian ini memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produksi tomat di Kecamatan Telaga Jaya. Hal bisa dilihat pada nilai signifikansi variabel benih (X2) 0,168 > 0,05 dan nilai t_{hitung} (1,418) lebih kecil dari nilai t_{tabel} (2,056). Dengan demikian maka hipotesis H_0 yang berbunyi benih secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi, diterima.

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda diketahui variabel benih berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produksi, yang ditunjukkan oleh nilai *standardized coefficients* sebesar 5,297. Pada lokasi penelitian benih yang digunakan adalah tomat apel. Peningkatan produksi tomat tidak terlepas dari faktor benih. Namun demikian dalam penelitian ini faktor benih tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi tomat. Hal ini sesuai penelitian Sita (2018) yang menyatakan benih memiliki nilai koefisien yang positif pada produksi tomat, tetapi hasil penelitian yang dilakukan di Jember, penggunaan benih tomat tidak berpengaruh nyata terhadap produksi.

Menurut Purbayanti dan Karno (2018) salah satu kendala penting dalam penyediaan benih adalah ekstraksi benih. Kegiatan ekstraksi 000biasanya dilakukan dengan ekstraksi basah yaitu memisahkan biji tomat dari daging buah dan pulp sehingga menghasilkan benih yang bersih.

Pengaruh variabel pupuk (X3) terhadap variabel Produksi (Y)

Variabel pupuk (X3) berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produksi tomat di Kecamatan Telaga Jaya. Hal ini terlihat dari nilai signifikansi variabel pupuk (X3) 0,413 < 0,05 dan nilai t_{hitung} (0,832) lebih kecil dari nilai t_{tabel} (2,056). Dengan demikian maka hipotesis H_0 yang berbunyi pupuk secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi, diterima.

Berdasarkan hasil analisis diketahui variabel pupuk berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produksi, yang ditunjukkan dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 3,120. Pada penelitian ini pemupukan yang dilakukan oleh petani tomat di Kecamatan Telaga Jaya berpengaruh posistif dan namun tidak signifikan terhadap produksi tomat, sehingga penambahan pupuk tidak berdampak secara nyata pada peningkatan produksi. Hasil penelitian Sita dan Hadi (2018) yang mengatakan secara teknis penggunaan faktor produksi pupuk sudah efisien dan masih dapat ditingkatkan untuk mencapai produksi yang optimum dan profit maksimum.

Petani tomat Kecamatan Telaga Jaya sebagian besar menggunakan cara budidaya yang sederhana dan dilakukan sesuai pengetahuannya, terutama pada penggunaan pupuk anorganik. Oleh karena itu perlu dipertimbangkan pemakaian pupuk dalam jangka panjang, agar tidak menimbulkan dampak buruk dan merusak lingkungan. Hal ini sesuai hasil penelitian Laginda, *dkk*., (2017) yang menyatakan bahwa tindakan pemberian pupuk anorganik seperti Urea, SP-36 dan NPK yang mengandung berbagai senyawa kimia dapat memberikan dampak negatif pada tanah jika digunakan dalam jangka waktu yang relatif lama. Hasil penelitian Sembiring, *dkk.,* (2017), juga menyatakan bahwa penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus berakibat buruk dan tidak ramah lingkungan.

Pengaruh variabel tenaga kerja (X4) terhadap variabel Produksi (Y)

Variabel tenaga kerja (X4) berpengaruh secara positif namun tidak signifikan terhadap produksi. Hal ini terlihat dari nilai signifikansi variabel tenaga kerja (X4) 0,256 > 0,05 dan nilai t_{tabel} = 2,056. Berarti nilai t_{hitung} lebih kecil dari pada t_{tabel} (1,60 < 2,056), maka H_o diterima dan H_1 ditolak. Dengan demikian maka hipotesis H_0 yang berbunyi tenaga kerja secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi, diterima.

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda diketahui variabel tenaga kerja berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produksi, yang ditunjukkan dengan nilai *standardized coefficients* sebesar 38,371. Sebagian besar petani tomat di Kecamatan Telaga Jaya mengandalkan tenaga kerja dari lingkungan keluarga sendiri, sebab angkatan kerja yang ada cenderung menempatkan sektor pertanian sebagai pilihan terakhir. Hal ini sesuai dengan penelitian Silamat dan Zulkarnaen (2014) yang menyatakan bahwa pada sektor pertanian yang berskala rumahan pada kegiatan pengolahan lahan, seperti kegiatan menyemai, penanaman, perawatan sampai pemanenannya yang mengutamakan kekuatan fisik, mengakibatkan seseorang cenderung memilih sektor pertanian sebagai pilihan terakhir dalam memenuhi kebutuhan hidup.

Dalam penelitian ini, variabel tenaga kerja berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produksi usahatani tomat. Artinya semakin banyak tenaga kerja yang digunakan oleh petani tomat di Kecamatan Telaga Jaya, maka semakin tinggi produksi yang diperoleh. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Arwinni (2016) yang menyebutkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi, yang artinya setiap penambahan 1 tenaga kerja maka akan menaikkan produksi. Namun hasill penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Zubaidi dan Astutik (2010) yang menyimpulkan bahwa tenaga kerja sangat berpengaruh terhadap tingkat pendapatan yang dihasilkan dalam usaha tani.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo adalah menguntungkan.
2. Faktor produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo yang terdiri dari luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja, secara bersama-sama/ simultan berpengaruh sangat nyata terhadap produksi tomat.
3. Variabel luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani tomat di Kecamatan Telaga Jaya.

DAFTAR PUSTAKA

Antriyandarti, E. 2012. Ekonomi Mikro Untuk Ilmu Pertanian. Nuhalitera. Yogyakarta.

Arwinni, N.A. 2016. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Usahatani Kacang Tanah di Kecamatan Camba Kabupaten Maros. Universitas Negeri Makassar. Skripsi.

BPS Kabupaten Gorontalo. 2020. Kecamatan Telaga Jaya Dalam Angka 2020. CV Rifaldi. Kabupaten Gorontalo.

Braun, V., Joachim, M.S., dan Rosegrant, M.W. 2004. Agriculture, Food Security, Nutrition and the Millennium Development Goals. Intl Food Policy Res Ins.

Browning, Martin, (1992) Children and Hausehold Economic Behaviour, the Journal Economics Literature, XXX/3.

Drakel, A. 2012. Kajian Usahatani Tanaman Tomat Terhadap Produksi Dan Pendapatan Petani. Studi Kasus di Desa Golago Kusuma, Kecamatan Jailolo Timur, Kabupaten Halmahera Barat. Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan, Agrikan UMMU-Ternate. Volume 4 Edisi 2 Oktober 2011.

Ghozali, I. 2013. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Ginting, T. 2015. Dampak Terapan Media Komunikasi Pada Usahatani Hortikultura Dikelurahan Rurukan. Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi. Skripsi. Manado.

Hanafiah, K.A. 2008. Rancangan Percobaan, Teori dan Aplikasi. Edisi Revisi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Hartoyo, Sri dan Makali. 1978. Perkembangan Tingkat Upah dan Kesempatan Kerja Buruh Tani di Pedesaan Jawa. Jakarta: SAE.

Dewi, K.A.C. 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapa-tan Usahatani Tomat. Dwijen Agro Vol. 10 No. 2, November 2020 ISSN: 1979-3901. Universitas Dwijendra.

Laginda, S. Yakop. M. Darmawan dan Ikrar Taruna Syah. 2017. Aplikasi Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum mill*.) ISSN Online 2407-6279Jurnal Galung Tropika, 6 (2) Agustus 2017, hlmn. 81 – 92. Universitas Ichsan Gorontalo.

Lamusa, A. 2003. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Tomat (Suatu Kasus di Wilayah Kebun Kopi) Kecamatan Tawaili Kabupaten Donggala. J.Agrisains 5 (1): 35 - 42, April 2004 ISSN: 1412-3657.

Luntungan, A.Y. 2015. Analisis Tingkat Pendapatan Usaha Tani Tomat Apel di Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa. Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah (PEKD) Volume 17 No.1 Edisi Oktober 2015.

Mubyarto. 1983. Politik Pertanian dan Pembangunan Pedesaan. Jakarta: Penerbit Sinar Harapan.

Mubyarto. 2003. Pengantar Ekonomi Pertanian. Edisi Ketiga. Jakarta: LP3ES.

Mulyadi, S. 2012. Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Perspektif Pembangunan. Jakarta: Rajawali Pers.

Nurmayanti. 2009. Peran Perempuan Dalam Program Pembangunan Pertanian. Fakultas Ekologi Manusia. IPB. Bogor.

Pardede, R., dan Manurung, R. 2014. Analisis Jalur (*Path Analysis Teori*) dan Aplikasi Dalam Riset Bisnis. Jakarta: Rineka Cipta.

Purbayanti, E. D. dan Karno. 2018. Perkecambahan dan Pertumbuhan Benih Tomat (*Solanum lycopersicum*) Akibat Perlakuan Berbagai Dosis NaOCl & Metode Pengeringan. J. Agro Complex 2(1):68-78, February 2018. ISSN 2597-4386. UNDIP. Semarang.

Ruryarnesti. 2016. Hubungan Antara Gender dan Usia Karyawan Terhadap Produktivitas Kerja Perusahaan Agrikultur. Prosiding Seminar Nasional Psikologi 2016: "Empowering Self". ISBN: 978-602-1145-30-2.

Saediman, H., 2015. Prioritizing Commodities in Southeast Sulawesi Province of Indonesia Using AHP Based Borda Count Method. Asian Social Science 11 (15): 171–79. https://doi.org/10.5539/ass.v11n15p171

Sayogyo. 1977. Golongan Miskin dan Partisipasi Dalam Pembangunan Desa. Prisma, 6 (3) Tahun Maret. LP3S, Jakarta.

Sembiring, M.Y., Lilik Setyobudi dan Yogi Sugito. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Urin Kelinci Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Tomat. Jurnal Produksi Tanaman. Vol. 5 No. 1, Januari 2017: 132 – 139. ISSN: 2527-8452.

Silamat, E.Y dan Zulkarnain, M.Y. 2014. Analisis Produktivitas Usahatani Padi Sawah Dengan Menggunakan Traktor Tangan dan Cara Konvensional di Kabupaten Rejang Lebong. ISSN: 1412-8837. AGRISEP 14 No. 2 September 2014 Hal: 197 - 216.

Sita, B.R dan Syamsul Hadi. 2018. Produktivitas dan Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Produksi Usahatani Tomat (*Solanum lycopersicum* Mill) di Kabupaten Jember. Jurnal Relasi, Vol. XIV, No. 02, Juli 2018. ISSN 0216-2431 (Print). ISSN 2502-9525 (Online).

Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian (Teori dan Aplikasi). Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Soekartawi. 2003. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sugianto, *dkk*. 2003. Ekonomi Mikro. Jakarta: Salemba Empat.

Sugiarto, Tedy Herlambang, Brastoro, Rachmat Sudjana dan Said Kelana. 2019. Ekonomi Mikro: Sebuah Kajian Komprehensif.

Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.

Suryo. 2008. Genetika. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Susilowati, S. H., & Maulana, M. 2012. Luas Lahan Usahatani dan Kesejahteraan Petani: Eksistensi Petani Gurem dan Urgensi Kebijakan Reforma Agraria. Analisis Kebijakan Pertanian. Volume 10 No. 1, Maret 2012: 17-30. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.

Sutiarso, E., 2010. Analisis Regresi Sederhana. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember.

Talumingan, C., Rine Kaunang dan Ridwan Habaludin. 2011. Analisis Pendapatan Usahatani Tomat di Desa Tonsewer Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa. ASE ± Volume 7 Nomor 3, September 2011: 43 – 51.

Zubaidi, A dan Astutik. 2010. Pendapatan dan Peranan Usahatani Tomat Lahan Kering di Kabupaten Gresik. Buana Sains Vol 10, No: 2. 139-146.