



## **Analisis Produksi Usahatani Semangka Di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya**

**Agus Nazar\*<sup>1</sup>, Syarifuddin<sup>2</sup>, Teuku Fadhla<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agrobisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Agrobisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

\*Email korespondensi: [agusnazar76@gmail.com](mailto:agusnazar76@gmail.com)

Diterima 28 April 2020; Disetujui 28 Mei 2020; Dipublikasi 29 Juni 2020

*Abstract: Research on the analysis of watermelon farming production in Pasie Raya District, Aceh Jaya Regency. This study aims to determine the factors that influence the production of watermelon farming in the District of Pasie Raya, Aceh Jaya District. In this study a multiple linear regression analysis model was used with the IBM SPSS Statistics version 1 program. The results showed that (1) the average production per hectare of watermelon farming was 9,766 kg / ha and the net income of the watermelon farm was Rp 7,157,764 / ha , (2) Based on the results of simultaneous testing conducted using the F test obtained Fertilizer (X1), Population (X2), Labor (X3) and Land Area (X4), simultaneously affect the production of watermelon farming, (3) From the results of persial testing (t test), the partial value of the search for the Population Variable (X2) and the Land Area variable (X4) significantly affect the production (Y) of Watermelons. However Fertilizer (X1) and Labor (X3) have no significant effect on watermelon production (Y). That is because the amount of fertilizer that is not enough can reduce production results. While the population does not determine the yield if it cannot balance the nutrients or soil fertility. In the area of land researchers believe that the area of land will not have a significant effect if the spacing / population is balanced.*

**Keywords: Production, Farming, Watermelon**

Abstrak: Penelitian tentang analisis produksi usahatani semangka di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dalam mengusahakan usahatani semangka di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya. Dalam penelitian ini digunakan model analisis regresi linear berganda dengan alat bantu program IBM SPSS Statistics version 1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Produksi rata-rata per hektar usahatani semangka sebanyak 9.766 kg/ha dan pendapatan bersih usahatani semangka Rp 7.157.764/ha, (2) Berdasarkan hasil pengujian secara serempak yang dilakukan dengan menggunakan uji F didapatkan Pupuk (X1), Populasi (X2), Tenaga Kerja (X3) dan Luas Lahan (X4), secara serempak berpengaruh terhadap produksi usahatani semangka, (3) Dari hasil pengujian persial (Uji t), nilai parsial tcari Untuk Variabel Populasi (X2) dan variabel Luas Lahan (X4) berpengaruh nyata terhadap produksi (Y) Semangka. Namun Pupuk (X1) dan Tenaga Kerja (X3) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi (Y) semangka. Hal tersebut dikarenakan jumlah pupuk yang tidak cukup dapat menurunkan hasil produksi. Sedangkan populasi tidak menentukan hasil produksi jika tidak bisa menyeimbangi unsur hara atau kesuburan

tanah. Pada luas lahan peneliti meyakini luas lahan tidak akan berpengaruh nyata jika jarak tanam/populasi seimbang.

**Kata Kunci: Produksi, Usahatani, Semangka.**

Buah semangka (*Citrullus vulgaris*, Schard) termasuk salah satu tanaman buah-buahan semusim yang mempunyai arti penting bagi perkembangan dan pengembangan sosial ekonomi rumah tangga. Indonesia dalam pengembangan budidaya komoditas ini mempunyai prospek cerah karena dapat mendukung upaya peningkatan pendapatan petani, pengentasan kemiskinan, perbaikan gizi masyarakat, perluasan kesempatan kerja, pengurangan impor dan peningkatan ekspor non-migas (Rukmana et al. 1994).

Permasalahan yang terkait dengan budidaya tanaman buah semangka yaitu sumberdaya modal. Pembentukan modal bertujuan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan usaha tani, serta menunjang pembentukan modal lebih lanjut (Soekarwati, 1989). Permasalahan pembiayaan (pemodalan) pertanian disebabkan oleh kelangkaan sumberdaya modal, terbatasnya lembaga peminjaman kredit, dan terbatasnya lembaga asuransi dibidang pertanian. Pembentukan modal bertujuan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan usaha tani, serta menunjang pembentukan modal lebih lanjut (Soekarwati, 1989). Peran pemerintah supaya mendorong lembaga keuangan (Bank dan Non-Bank) untuk masuk sektor pertanian dengan skema yang menguntungkan petani.

Aceh menjadi provinsi di Indonesia yang produksi buah semangkanya masih rendah. Produksi buah semangka di Provinsi Aceh dapat kita dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 2. Jumlah Hasil Produksi Budidaya Semangka di Aceh Tingkat Kabupaten Tahun 2019**

No.	Kabupaten	Produksi (Ton)
1	Bireuen	3.187
2	Nagan Raya	2.219
3	Aceh Jaya	1.856
4	Aceh Timur	1.695
5	Pidie	1.375
6	Aceh Utara	980
7	Pidie Jaya	745
8	Aceh Besar	696
9	Aceh Selatan	562
10	Aceh Barat	468
11	Aceh Barat Daya	514
12	Aceh Tenggara	211
13	Subulussalam	196
14	Aceh Tamiang	191
15	Aceh Singkil	93
16	Bener Meriah	24
Jumlah		15.012

Sumber Data: Badan Pusat Statistik tahun 2019

Tabel 2. Menunjukkan tingginya produksi di Provinsi Aceh per-Kabupaten. Produksi buah semangka di Kabupaten Aceh Jaya masih tergolong rendah dibandingkan dengan Kabupaten Bireun dan Nagan Raya yang produksinya ditahun 2016 mencapai 3.187 ton dan 2.219. Produksi buah semangka Kabupaten Aceh Jaya per-Kecamatan dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3. Jumlah Hasil Produksi Budidaya Semangka di Aceh Jaya tingkat Kecamatan tahun 2018**

No.	Kecamatan	Produksi (Ton)
1	Teunom	448
2	Panga	416
3	Setia Bakti	192
4	Sampoiniet	96
5	Darul Hikmah	96
6	Pasie Raya	96
7	Krueng Sabee	64
8	Jaya	64
Aceh Jaya		1.472

Sumber Data: Badan Pusat Statistik tahun 2019

Tabel 3. Menunjukkan produksi buah

semangka di Kecamatan Teunom menjadi kecamatan penghasil buah semangka terbanyak di kabupaten aceh jaya. Hal tersebut dikarenakan kesesuaian hasil produksi semangka dengan pendapatan yang didapatkan oleh petani di dalam usahatani semangka. Jika dibandingkan dengan Kecamatan Teunom, Kecamatan Pasie Raya sangat jauh tertinggal. Kurangnya hasil produksi di Kecamatan Pasie Raya dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi produksi.

### METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei. Penelitian telah dilakukan pada bulan April sampai Mei 2020 di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Besar. Metode pengambilan sampel dilakukan secara acak (*Simple Random Sampling*) dari data petani semangka yang didapatkan dari BPP (Badan Penyuluhan Pertanian) Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya. Jumlah sampel secara keseluruhan sebanyak 28 responden.

Analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel prediktor atau independen (Pupuk (X1), Populasi (X2), Tenaga Kerja (X3), Luas Lahan (X4)) terhadap variabel dependen (produksi (Y) Semangka) digunakan uji regresi linier berganda sehingga dapat memuat prediksi yang tepat (Pramesti, 2014).

Pengolahan data faktor-faktor produksi meliputi Pupuk, Populasi, Tenaga Kerja, Luas Lahan. Model analisis regresi linear berganda dengan formula sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_3X_3 + e \dots \text{(Sudjana, 2005)}.$$

Untuk menguji pengaruh secara serempak

variabel bebas (X1, X2, X3 dan X4) terhadap variabel terikat (Y), digunakan Uji F yaitu

Untuk melihat besarnya koefisiensi diterminasi (R2) digunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{JK \text{ reg} / K}{JK \text{ reg} / (n - k - 1)} \dots \text{(Sudjana, 2005: 355)}$$

Untuk mempengaruhi pengaruh variabel bebas terhadap variabel dependen secara parsial digunakan uji "t" dengan rumus:  $t = \frac{ai}{Sai}$

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Karakteristik Petani

Karakteristik petani dalam penelitian ini adalah umur, tingkat pendidikan, pengalaman dalam berusahatani dan tanggungan keluarga petani. Karakteristik petani sangat berpengaruh terhadap kemampuan dalam berusahatani semangka. Adapun karakteristik petani petani semangka di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya seperti terlihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 7. Rata-rata Karakteristik Petani Semangka di Daerah Penelitian, Tahun 2020**

No	Karakteristik	Satuan	Rata-rata
1	Umur	Tahun	40,68
2	Pendidikan	Tahun	7,79
3	Pengalaman	Tahun	4,75
4	Jumlah Tanggungan	Jiwa	3,32

Sumber : Data Primer (diolah), 2020

Pada tabel 7 diatas menunjukkan bahwa rata-rata umur petani semangka di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya adalah 40,68 tahun, keadaan ini digolongkan kedalam usia yang masih produktif dan umumnya mempunyai kemampuan untuk berkerja dengan baik. Mantra (2004) menyatakan bahwa umur produktif secara ekonomi dibagi menjadi 3 klasifikasi, yaitu kelompok umur 0-14 tahun merupakan usia belum produktif, kelompok umur 15-64 tahun merupakan kelompok usia produktif, dan kelompok umur di atas 65 tahun

merupakan kelompok usia tidak lagi produktif. Usia produktif merupakan usia ideal untuk bekerja dan mempunyai kemampuan untuk meningkatkan produktivitas kerja serta memiliki kemampuan yang besar dalam menyerap informasi dan teknologi yang inovatif di bidang pertanian. Usia produktif tersebut merupakan usia ideal untuk bekerja dengan baik dan masih kuat untuk melakukan kegiatan-kegiatan di dalam usahatani dan di luar usahatani.

Pendidikan rata-rata petani semangka adalah 7,79 tahun ini berarti tingkat pendidikan rata-rata petani semangka kurang lebih hanya menyelesaikan sampai tingkat SMP. Secara umum pendidikan mempunyai peran yang sangat penting sebagai salah satu sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Pengalaman berusahatani semangka adalah 4,75 tahun. Keadaan ini menunjukkan bahwa petani yang mengusahakan tanaman semangka di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya cukup berpengalaman dalam mengelola usahatani semangka. Pengalaman yang cukup akan mempengaruhi kemampuan petani dalam mengelola usahatani dengan baik.

Rata-rata tanggungan keluarga adalah 3,32 jiwa. Jumlah tanggungan akan mempengaruhi besarnya pengeluaran untuk konsumsi, sehingga keuntungan usaha menjadi berkurang. Oleh karena itu jumlah tanggungan yang ada harus dimanfaatkan sebagai sumber tenaga kerja dalam keluarga (DK), sehingga dapat menghemat biaya tenaga kerja dalam menjalankan usahatani.

### Biaya Produksi

Analisis biaya produksi merupakan suatu pemikiran yang sangat penting dalam mengambil

keputusan untuk menjalankan suatu usahatani. Dengan adanya perhitungan biaya produksi akan diperoleh gambaran tentang besarnya pendapatan yang diterima petani pada usahatani semangka.

Biaya produksi ini disebut juga modal kerja. Penggunaan produksi pada usahatani semangka di daerah penelitian adalah termasuk biaya tetap yang terdiri dari cangkul, sprayer, garu dan parang sedangkan biaya variabel terdiri dari tenaga kerja. Untuk lebih jelasnya dapat pada tabel 8 dibawah ini:

**Tabel 8. Rata-rata Penggunaan Biaya Produksi Pada Semangka Per Usahatani dan Per Hektar di Daerah Penelitian, Tahun 2020**

No	Uraian	Rata-rata Rp/Usahatani	Rata-rata/Ha
1	Biaya Tetap		
	Cangkul	167.500	266.780
	Sprayer	607.143	967.008
	Garu	80.536	128.271
	Parang	55.000	87.600
2	Biaya Variabel		
	Bibit	1.050.000	1.672.355
	Tenaga Kerja	1.333.714	2.124.232
	Pupuk	1.523.543	2.426.576
	Pestisida dan Herbisida	406.250	647.042
	Total	5.223.686	8.319.864

Sumber : Data Primer (diolah, 2020)

Berdasarkan tabel 8 diatas memperlihatkan bahwa rata-rata penggunaan biaya tetap per usahatani untuk cangkul adalah sebesar Rp 167.500, biaya sprayer sebesar Rp 607.143, biaya garu sebesar Rp 80.536 dan biaya parang sebesar Rp 55.000. Sedangkan penggunaan biaya tetap per hektar untuk cangkul adalah sebesar Rp 266.780, biaya sprayer sebesar Rp 967.008, biaya garu sebesar Rp 128.271, dan biaya parang yaitu sebesar Rp 87.600. Sedangkan penggunaan biaya variabel per usahatani untuk bibit sebesar Rp. 1.050.000, pada tenaga kerja sebesar Rp 1.333.714,

biaya pupuk sebesar Rp 1.523.543, biaya pestisida dan herbisida sebesar Rp 406.250. Sedangkan rata-rata penggunaan biaya variabel per hektar untuk bibit sebesar Rp. 1.672.355, untuk biaya tenaga kerja sebesar Rp. 2.124.232, biaya pupuk sebesar Rp 2.426.576, biaya pestisida dan herbisida sebesar Rp 647.042.

### **Pupuk**

Pupuk adalah suatu bahan yang digunakan untuk mengubah sifat fisik, kimia atau biologi tanah sehingga menjadi lebih baik bagi pertumbuhan tanaman. Dalam pengertian yang khusus, pupuk adalah suatu bahan yang mengandung satu atau lebih hara tanaman.

Pupuk menurut Mulyani (1999) adalah bahan yang diberikan kedalam tanah baik yang organik maupun anorganik dengan maksud mengganti kehilangan unsur hara dari dalam tanah yang bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dalam keadaan lingkungan yang baik. Pemupukan telah dikenal oleh masyarakat sejak akhir abad ke 19, hasil demi hasil dari tiap percobaan telah dikemukakan sehingga kini terdapat pengetahuan bahwa tanaman itu sangat membutuhkan bahan makanan (unsur hara).

Berdasarkan bentuk fisiknya, pupuk dibedakan menjadi pupuk padat dan pupuk cair. Pupuk padat diperdagangkan dalam bentuk ongkongan, remahan, butiran, atau kristal. Pupuk cair diperdagangkan dalam bentuk konsentrat atau cairan. Pupuk padatan biasanya diaplikasikan ke tanah/media tanam, sementara pupuk cair diberikan secara disemprot ke tubuh tanaman. Untuk melihat rata-rata per hektar penggunaan pupuk dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 9. Rata-rata Penggunaan Pupuk di Daerah Penelitian, Tahun 2020**

No	Pupuk	Satuan	Rata-rata/Ha
1	Urea	Kg	152
2	Phonska	Kg	236
3	KCL	Kg	103
4	SP36	Kg	114

Sumber : Data Primer (diolah, 2020)

### **Populasi**

Populasi Tanam yang dimaksud adalah populasi yang digunakan untuk menanam semangka dengan jarak tanam yang digunakan adalah 80 x 90 cm dan 80 x 80 cm, Satuan populasi yang digunakan adalah untuk mengukur jumlah batang tanaman semangka per hektar (btg/ha).

### **Biaya Tenaga Kerja**

Biaya tenaga kerja yang dimaksud adalah jumlah biaya yang dibutuhkan untuk mengarap usaha tani semangka. Biaya tenaga kerja yang dimaksud antara lain meliputi biaya tenaga kerja untuk membajak, menanam, merawat dan memanen. Satuan yang digunakan untuk mengukur adalah besarnya rupiah yang digunakan untuk membayar tenaga kerja dalam mengarap lahan sawah usaha tani semangka (Rp/hari). Untuk menghitung besarnya tenaga kerja yang digunakan dari setiap kegiatan dikonversikan kedalam hari kerja pria (HKP) dengan rata-rata waktu kerja 6 jam per hari (Afrida, 2001). Perhitungan tenaga kerja antara pria dan wanita berdasarkan upah yang berlaku didaerah penelitian adalah 80.000. Jenis kegiatan yang dilakukan oleh petani yang mengusahakan usahatani semangka adalah pengolahan tanah, pemeliharaan lahan dan pemanenan, rincian rata-rata jumlah tenaga kerja yang digunakan.

**Tabel Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja**

### 10. Per Hektar Pada Usahatani Semangka di Daerah Penelitian, Tahun 2020

No	Jenis Kegiatan	Jumlah Tenaga Kerja		Total
		DK	LK	
1	Pengolahan tanah	0	2,39	2,39
2	Pemeliharaan	2,33	0	2,33
3	Pemanenan	2,67	1,32	3,99
Jumlah		5,10	3,71	8,81

Sumber : Data Primer (diolah, 2020)

Seperti terlihat pada tabel 10 diatas menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (DK) pada pengolahan tanah usahatani semangka 0 HKP dan luar keluarga (LK) adalah sebesar 2,39 HKP, dengan total 2,39 HKP. Sedangkan pada fase kegiatan pemeliharaan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga adalah 2,33 HKP dan penggunaan tenaga kerja luar keluarga yaitu 0 HKP dengan total HKP sebesar 2,33 HKP. pada fase pemanenan menggunakan tenaga kerja dalam keluarga sebesar 2,67 HKP dan penggunaan tenaga kerja luar keluarga sebesar 1,32 HKP dengan total sebanyak 3,99 HKP. Hal ini dikarenakan pada fase kegiatan penanaman dan pemanenan pekerjaanya relatif banyak dan lama. Ditinjau dari sumber tenaga kerja yang digunakan didaerah penelitian bersumber dari luar keluarga.

### Luas Lahan

Luas lahan merupakan luas area yang diusahakan petani sebagai tempat bercocok tanam. Besar kecil luas lahan yang digarap oleh petani akan mempengaruhi tingkat penggunaan tenaga kerja, biaya produksi yang dikeluarkan dan produksi yang dihasilkan akan berimbas pada pendapatan yang diperoleh petani. Soekartawi (1996) mengemukakan: "Bila luas lahan usahatani yang terlalu kecil dan tenaga kerja yang ada terbatas cenderung menghasilkan usahatani tidak efisien ". Rata-rata luas lahan garapan petani sampel di daerah

penelitian adalah 0,63 Ha. Sehingga dapat dijelaskan bahwa lahan yang digunakan tergolong lahan sempit. Hal ini didasari pada pendapat Fadholi Hernanto (1989) yang membagi golongan petani berdasarkan luas tanahnya yaitu luas lahan (> 2 Ha) lahan sedang, (0,5-2 Ha) lahan sempit dan (< 0,5 Ha) buruh yang tidak bertanam.

### Produksi dan Nilai Produksi

Produksi adalah kegiatan yang dapat menciptakan dan menambah mamfaat atas barang dan jasa. Produksi merupakan penerimaan kotor dalam bentuk fisik dari hasil produksi yang diperoleh dalam satuan berat (Kg). Produksi dalam penelitian ini adalah besarnya hasil produksi yang diperoleh dari usahatani semangka.

Nilai produksi adalah penerimaan kotor yang diterima dari rata-rata produksi per musim tanam dikalikan dengan rata-rata harga jual yang berlaku. Besar kecil nya nilai produksi yang diperoleh petani sangat dipengaruhi oleh tinggi rendahnya jumlah dan tingkat harga, bila harga menguntungkan akan mencerminkan besarnya keuntungan yang diperoleh petani. Rata-rata produksi dan nilai produksi per musim tanam di daerah penelitian seperti terlihat pada tabel 11 dibawah ini:

**Tabel Rata-rata Produksi dan Nilai Produksi 11. Pada Usahatani Semangka Per Usahatani dan Per Hektar di Daerah Penelitian, 2020**

No	Uraian	Satuan	Rata-rata /Usahatani	Rata-rata Produksi/Ha
1	Produksi	Kg/Ha	6.132	9.766
2	Nilai Produksi	Rp/Ha	5.253.178	8.366.837

Sumber : Data Primer (diolah, 2019)

Pada tabel 11 menunjukkan bahwa rata-rata produksi dan nilai produksi per usahatani semangka di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya adalah dengan rata-rata jumlah produksi usahatani

KANDIDAT, Vol.2, No. 3, Juni 20120: 24-32  
<http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/kandidat>  
 sebesar 6.132 kg per usahatani, sedangkan rata-rata nilai produksi usahatani Rp 5.253.178. Dan rata-rata produksi per hektar yaitu sebanyak 9.766 kg/ha, sedangkan rata-rata nilai produksi per hektar yaitu sebanyak Rp 8.366.837/ha.

### Pendapatan Usahatani Semangka

Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan selisih antara nilai produksi dengan total biaya produksi yang dikeluarkan selama proses produksi baik biaya yang yang dikeluarkan secara tunai maupun tidak tunai tetapi diperhitungkan (aset keluarga). Besar kecilnya biaya yang diperoleh petani dari usahatani semangka sangat dipengaruhi oleh tinggi rendahnya produksi dan didukung oleh tingkat harga produksi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 12 dibawah ini:

**Tabel Rata-rata Pendapatan Usahatani 12. Semangka Per Usaha dan Per Ha di Desa Penelitian, Tahun 2020**

No	Uraian	Satuan	Rata-rata/ Usahatani
1	Harga Jual	Rp	1.500
2	Produksi	Kg	6.132
3	Biaya Produksi	Rp/Ha	3.945.035
4	Nilai Produksi	Rp/Ha	9.198.214
5	Pendapatan	Rp/Ha	5.253.178

Sumber : Data Primer (diolah, 2020)

Pada tabel 12 memperlihatkan rata-rata penjualan semangka per Kg sebesar Rp 1.500 dan rata-rata produksi per usahatani adalah 6.121 kg, rata-rata biaya produksi per usahatani yaitu Rp 3.945.035, rata-rata nilai produksi sebanyak Rp 9.198.214 dan rata-rata pendapatan per usahatani sebesar Rp 5.253.178.

### Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui besarnya parameter dari masing-masing variabel yang dianalisis, maka digunakan model regresi linier berganda (Multiple

Regression Linier Analisis). Pengaruh faktor-faktor tersebut dinyatakan dengan bentuk sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4$$

$$\hat{Y} = 105,42 + -0,352 + 0,112 + 42,079 + 0,778$$

Persamaan regresi diatas dapat dijelaskan bahwa koefisien regresi dari konstanta (a0) adalah 100,42, hal ini berarti bahwa tanpa adanya pengaruh variabel independent luas lahan (X1) Pupuk (X2) Jarak tanam (X3) Tenaga kerja (X4) Luas lahan, maka produksi yang dihasilkan tetap 105,42 kilogram.

Pada kondisi (X1) Pupuk adalah sebesar 0,352 artinya setiap penambahan pupuk (X1) satu kg, maka akan meningkatkan produksi semangka sebesar 0,352 Kg. Dengan asumsi bahwa faktor (X2, X3 dan X4) dianggap tetap (*cet.par*).

Koefisien regresi Populasi (X2) adalah 0,112 artinya jika setiap penambahan satu cm maka akan meningkatkan produksi usahatani semangka sebesar 0,112. Dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain (X1, X3 dan X4) yang mempengaruhi produksi semangka dianggap tetap (*cet.par*)

Koefien regresi tenaga kerja (X3) adalah sebesar 42,079, artinya jika setiap penambahan sebesar satu tenaga kerja kerja pria akan meningkatkan produksi usahatani semangka sebesar 42,079. Dengan asumsi bahwa faktor-faktor (X1, X2 dan X4) yang mempengaruhi produksi usahatani semangka adalah tetap (*cet.par*)

Koefisien luas lahan (X4) adalah sebesar 0,778, artinya setiap penambahan luas lahan (X1) satu hektar , akan meningkatkan produksi usahatani semangka sebesar 0,778. Dengan asumsi bahwa faktor (X1, X2 dan X3) dianggap tetap (*cet.par*).

### Uji F (Serempak)

Hasil pengujian secara serempak yang dilakukan dengan menggunakan uji F diperoleh dari fhitung sebesar = 5116,968 dan ftabel  $\alpha = (0,05)$ , pada tingkat kepercayaan 99,8% sebesar 2,78 dengan perkataan lain, fhitung > ftabel berarti terima  $H_a$  dan tolak  $H_0$ , bahwa pupuk (X1), Populasi (X2), Tenaga Kerja (X3) dan luas lahan (X4), secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani semangka.

### Uji t (Parsial)

Secara parsial (Uji t), nilai tcari untuk variabel pupuk (X1) adalah sebesar 0,227 dan ttabel pada tingkat signifikan  $\alpha = (0,05/2)$  yaitu = 2,06. berarti tcari < ttabel maka ditolak  $H_a$  dan diterima  $H_0$ . Artinya secara parsial variabel pupuk (X1) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi (Y) Semangka.

Nilai tcari untuk variabel Populasi (X2) adalah sebesar 4,439 dan ttabel  $\alpha = (0,05/2)$  yaitu 2,06. Berarti tcari > ttabel maka terima  $H_a$  tolak  $H_0$ . Artinya secara parsial populasi (X2) berpengaruh nyata terhadap produksi semangka.

Nilai tcari untuk variabel tenaga kerja (X3) adalah sebesar 1,716 dan nilai Ttabel pada tingkat signifikan  $\alpha = (0,05/2)$  yaitu = 2,06. Berarti tcari < ttabel maka  $H_a$  tolak dan terima  $H_0$ . Artinya secara parsial tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi semangka.

Nilai tcari untuk variabel luas lahan (X4) adalah sebesar 8,260 dan ttabel pada tingkat signifikan  $\alpha = (0,05/2)$  yaitu = 2,06. Berarti tcari > ttabel maka  $H_a$  terima dan tolak  $H_0$ . Artinya secara parsial luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi semangka.

### Uji R<sup>2</sup> (Determinasi)

Untuk melihat keeratan hubungan yang terjadi antara variabel-variabel independent (X1, X2, X3 dan X4) dengan variabel dependent (Y) digunakan koefisien determinasi (R<sup>2</sup>). Hasil perhitungan diperoleh R<sup>2</sup> = 99,8 artinya secara bersama-sama variabel-variabel independent mampu menjelaskan sebesar 99,8% variasi variabel dependent (produksi). Sedangkan sisanya yaitu 0,2%, dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model yang dianalisis.

### Uji R (Korelasi Ganda)

Untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua atau lebih variabel independent (X1, X2, X3 dan X4) terhadap variabel dependent (Y) secara serempak digunakan analisis korelasi ganda (Uji R). Nilai koefisien yang diperoleh adalah sebesar 0,998 atau 99,8%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang sangat erat terhadap pupuk, jarak tanam, tenaga kerja dan luas lahan terhadap produksi semangka.

### KESIMPULAN

Berdasarkan data yang dianalisis dan hasil pembahasan tulisan ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

Produksi rata-rata per hektar usahatani semangka sebanyak 9.766 kg/ha dan pendapatan bersih usahatani semangka Rp 7.157.764/ha.

Berdasarkan hasil pengujian secara serempak yang dilakukan dengan menggunakan uji F didapatkan Pupuk (X1), Populasi (X2), Tenaga Kerja (X3) dan Luas Lahan (X4), secara serempak berpengaruh terhadap produksi usahatani semangka.

Dari hasil pengujian parsial (Uji t), nilai parsial tcari Untuk Variabel Populasi (X2) dan variabel Luas

Lahan (X4) berpengaruh nyata terhadap produksi (Y) Semangka. Namun Pupuk (X1) dan Tenaga Kerja (X3) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi (Y) semangka. Hal tersebut dikarenakan jumlah pupuk yang tidak cukup dapat menurunkan hasil produksi. Sedangkan populasi tidak menentukan hasil produksi jika tidak bisa menyeimbangi unsur hara atau kesuburan tanah. Pada luas lahan peneliti meyakini luas lahan tidak akan berpengaruh nyata jika jarak tanam/populasi seimbang.

Berdasarkan dari hasil penelitian ini penulis dapat menyimpulkan bahwa Usahatani Semangka di Kecamatan Pasie Raya Kabupaten Aceh Jaya layak untuk diusahakan. Hal ini diperoleh dari pendapatan usahatani semangka yang cukup besar dan sampai saat ini negara Indonesia pada umumnya, Provinsi Aceh khususnya masih memerlukan pasokan semangka guna untuk kebutuhan sehari-hari

#### DAFTAR PUSATAKA

Badan Pusat Statistik. 2019. *Aceh Jaya Dalam Angka*. Aceh Jaya

Badan pusat statistik. 2019. *Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Jakarta.

Badan Pusat Statistik Nasional. 2016. *Produksi Semangka Tingkat Nasional*. Jakarta

Badan Pusat Statistik. 2019. *Nama dan Luas Gampong*. Aceh Jaya

Badan Pusat Statistik. 2019. *Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin*. Aceh Jaya

Bowo, Trio. 2010. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Belimbing*. Universitas Diponegoro. Semarang

Dewi, Nurfiti. 2012. *Untung Segunung Bertanam Aneka Bawang*. Yogyakarta:

Pustaka Baru Press.

Mankiw, N. Gregory. 2003. *Teori Makro Ekonomi*, Edisi Kelima, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Prajnanta, Final. 2003. *Agrobisnis semangka non biji*. Jakarta: Penebar Swadaya

Prejnanta, F. 1999. *Agribisnis Cabai Hibrida*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Prihatman, K. 2000. *Pepaya (Carica Papaya L). Sistem Informasi Manajemen Pembangunan di Perdesaan*. Jakarta

Purwono dan Rudi. 2005. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar swadaya. Jakarta.

Rukmana, Rahmat. 1994. *Budidaya Semangka Hibrida*. Yogyakarta: Kanisius

Soeharno. 2007. *Teori Mikroekonomi. Penerbit Andi*, Yogyakarta.

Soekarwati. 1989. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Rajawali Press.

Soekartawi. 1990. *Teori Ekonomi Produksi: Dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb-Douglas*. Jakarta : Rajawali Pers.

Suciaty, Tety. 2004. *Efisiensi Faktor-Faktor Produksi dalam Usaha Tani Bawang Merah di Desa Pabuaran Lor Kec. Cileduk Kab. Cirebon*. Universitas Diponegoro. Semarang.

Yuliani, Zaenuddin dan Idris. 2006. *Pengaruh Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Padi Sawah di Kec. Lambuya Kab. Konawe*. Universitas Diponegoro. Semarang.