



**Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian**  
(*Journal of Social and Agricultural Economics*)



**SISTEM PENGUSAHAAN USAHATANI SEMANGKA DI LAHAN PASIR :  
APAKAH MENGUNTUNGAN?**

***BUSINESS SYSTEM OF WATERMELON FARMING IN SAND LAND:  
IS IT PROFITABLE?***

**Aditya Sasongko<sup>1\*</sup>, Djoko Soejono<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember  
Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto, Jember, Jawa Timur Indonesia

\*Corresponding author's email: <sup>1)</sup> [sasongko.aditya.AS@gmail.com](mailto:sasongko.aditya.AS@gmail.com)

Submitted: 07/02/2021    Revised: 10/07/2021    Accepted: 30/11/2021

**ABSTRACT**

*Agricultural land in the agriculture sector has decreased. One alternative that can be done is to expand the agriculture area to marginal land, namely coastal sand land. One of the commodities that can be cultivated in sandy land is watermelon. This study aims to determine the cultivation system, farmers' income, cost efficiency, and factors that affect the income of watermelon farming in the sandy land of Paseban Village. This research method was descriptive-analytic with data analysis use analysis of income, cost efficiency, and multiple linear regression. The results showed that 1) The watermelon farming system consists of upstream subsystems, watermelon farming, and downstream subsystems, but the watermelon farming systems are not supporting by supporting institutions. 2) Based on calculations from analysis of income and efficiency, the results of watermelon farming in the sand land are detrimental within an average farmer's income of -Rp671,116.47 and an efficiency level of 0.9709. 3) The factors that affect watermelon farming have fulfilled the classical assumption test with the result that 93.3% of the tested factors affecting farmer's income. The factors that have a significant effect are selling price, labor, and production, while the insignificant factors are fertilizers, pesticides, and land area.*

**Keywords:** *watermelon, sand land, regression*

**ABSTRAK**

Lahan pertanian pada sektor pertanian semakin mengalami penurunan. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan dengan perluasan areal pertanian ke arah lahan marjinal yakni lahan pasir pantai. Salah satu komoditas yang dapat dibudidayakan di lahan pasir adalah semangka. Penelitian ini bertujuan mengetahui sistem pengusahaan, pendapatan petani, efisiensi penggunaan biaya serta faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka lahan pasir di Desa Paseban. Metode penelitian ini deskriptif analitik dengan analisis data menggunakan analisis pendapatan dan efisiensi biaya serta menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan 1) Sistem pengusahaan usahatani semangka lahan pasir terdiri dari subsistem hulu, subsistem selanjutnya adalah usahatani atau budidaya semangka dan subsistem hilir, namun sistem pengusahaan usahatani semangka tidak didukung dengan lembaga penunjang. 2) Berdasarkan perhitungan analisis pendapatan dan efisiensi hasilnya usahatani semangka di lahan pasir Desa Paseban adalah merugikan dengan rata-rata pendapatan petani sebesar -Rp671.116,47 dan tingkat efisiensi sebesar 0,9709. 3) Faktor-faktor yang mempengaruhi usahatani semangka telah memenuhi uji asumsi klasik dengan hasil 93,3% faktor yang di uji mempengaruhi pendapatan petani. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan adalah harga jual, tenaga kerja dan produksi, sedangkan faktor yang tidak signifikan adalah pupuk, pestisida dan luas lahan.

**Kata kunci:** semangka, lahan pasir, regresi



Copyright © 2021 by Author(s)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International

License. All writings published in this journal are personal views of the authors and do not

represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

**How to Cite:** Sasongko, A., Soejono, D. (2021). Sistem Pengusahaan Usahatani Semangka Di Lahan Pasir : Apakah Menguntungkan?. *JSEP: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(3): 222-235.

## PENDAHULUAN

Lahan pertanian sebagai tempat beraktifitas bagi petani semakin mengalami penurunan. Hal ini diakibatkan oleh semakin besarnya tekanan penduduk terhadap lahan pertanian (Moniaga, 2011). Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah perluasan areal pertanian ke arah lahan marginal yakni lahan pasir pantai. Indonesia memiliki panjang garis pantai mencapai 106.000 km dengan potensi luas lahan 1.060.000 ha, secara umum lahan pantai termasuk lahan marginal.

Berjuta-juta hektar lahan marginal tersebut tersebar di beberapa pulau, prospeknya baik untuk pengembangan pertanian namun saat ini masih belum dikelola dengan baik (Putri, 2011). Salah satu komoditas yang dapat dibudidayakan di lahan pasir adalah semangka. Semangka adalah salah satu komoditas yang banyak di budidayakan oleh petani Indonesia. Semangka adalah tanaman yang berasal dari afrika yakni gurun Kalahari, sehingga semangka dapat ditanam pada lahan berpasir.

Semangka pada proses budidayanya memerlukan lahan yang subur, gembur, kaya kandungan organik, seperti tanah geluh berpasir dan memiliki drainase yang baik. Semangka dapat tumbuh optimum pada lahan yang memiliki pH netral yakni antara 6-7, semangka sendiri tidak cocok ditanam pada lahan yang mudah menggenang air karena akan menyebabkan busuk akar (Rukaman, 1994). Semangka adalah komoditas 10 besar produksi buah-buahan pada tahun 2016, hal tersebut menunjukkan bahwa semangka cukup potensial dikembangkan di Indonesia. Budidaya semangka tersebar di seluruh wilayah Indonesia, kecuali di ibukota Jakarta dengan Provinsi Jawa Timur sebagai sentra semangka di Indonesia. Berikut data produksi semangka di Jawa Timur pada tahun 2016:

Tabel 1. Data Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Semangka Pada Daerah Sentra Penghasil Semangka di Jawa Timur Tahun 2018

No	Kabupaten	Semangka		
		Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Jombang	2.299	21.816,0	9.5
2	<b>Jember</b>	<b>1.766</b>	<b>40.375,4</b>	<b>22.9</b>
3	Lumajang	786	14.968,2	19.0
4	Banyuwangi	570	8.550,0	15.0
5	Nganjuk	546	12.085,1	22.1

Sumber: Badan Pusat Statistik (2019), *diolah*

Terdapat lima daerah sentra produksi semangka di Jawa Timur pada tahun 2019, Jember merupakan sentra semangka dengan jumlah produksi terbesar yakni 40.375 ton dengan produktivitas 22.9 ton/ha. Luas panen semangka Jember bukanlah yang terluas, tetapi berkat produktivitas yang tinggi bisa menjadi produsen semangka terbesar di Jawa Timur, menyaingi Kabupaten Jombang di posisi kedua produsen semangka. Kabupaten Jember adalah salah satu kabupaten di Jawa Timur yang memiliki pantai, memiliki luas wilayah kurang lebih 3.293,34 Km<sup>2</sup>, dengan panjang pantai lebih kurang 170 Km (Bappeda Jawa Timur, 2013).

Kabupaten Jember sendiri kaya akan sumberdaya alamnya yang belum dimanfaatkan seperti lahan pasir. Kawasan pantai di Kabupaten Jember terdapat banyak lahan marjinal yaitu lahan pasir yang dibiarkan oleh masyarakat sekitar, hanya beberapa saja yang di olah untuk lahan pertanian oleh masyarakat sekitar. Salah satu daerah yang masyarakatnya mengelola lahan pasir pantai adalah masyarakat di desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember, komoditas yang ditanam adalah semangka. Masyarakat di desa Paseban mengelola lahan yang berada disepanjang Pantai Paseban, berbeda dengan wilayah lain di Kabupaten Jember yang mengelola lahan persawahan untuk usahatani semangka.

Usahatani semangka di lahan pasir tidak jauh berbeda kegiatannya dengan di lahan sawah menurut hasil penelitian (Wilastinova, 2012). Kegiatan yang dilakukan usahatani semangka di lahan pasir antara lain persiapan lahan seperti pengolahan lahan, pemberian pupuk dasar dan pemasangan mulsa. Kegiatan lainnya yakni persemaian dan pembibitan benih semangka pada polybag, setelah bibit berumur 14 hari atau 2 minggu dipindahkan ke lahan untuk di tanam. Perawatan yang perlu dilakukan antara lain seperti penyulaman tanaman yang mati, penyiraman, pemupukan, penyiangan dan pengelolaan hama penyakit. Pemanenan semangka dilakukan saat semangka sudah berumur sekitar 60 hari setelah tanam. Kegiatan usahatani semangka lahan pasir tersebut tidak jauh seperti dari petunjuk teknis budidaya semangka oleh (Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika, 2006). Kegiatan usahatani yang tidak didukung sistem agribisnis yang baik bisa terhambat kegiatannya, mengingat pentingnya sistem agribisnis pada usahatani semangka maka perlu analisis sistem agribisnis agar usahatani dapat berjalan baik. Usahatani yang bagus adalah usahatani yang menguntungkan dan efisien dalam penggunaan biaya. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan mengetahui sistem pengusahaan, pendapatan petani dan efisiensi penggunaan biaya serta faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka lahan pasir di Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

Penelitian terkait analisis pendapatan usaha tani semangka sudah banyak dilakukan yaitu penelitian (Fitriyani, 2017; Gunawan, 2014; Hariwibowo et al., 2015; Hasibuan et al., 2017; Mujianingsih et al., 2017). Penelitian tersebut menyatakan bahwa usaha tani semangka merupakan usaha tani yang menguntungkan. Adapun kebaruan penelitian dibandingkan dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini menganalisis pendapatan usaha tani semangka pada lahan berpasir.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan maret sampai april 2020. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif analitik. Metode penentuan lokasi penelitian menggunakan *purposive method* dimana penelitian dilakukan secara sengaja di Desa Paseban berdasarkan pertimbangan di Desa Paseban terdapat kegiatan usahatani semangka di lahan pasir pantai dan lahan yang dikelola oleh petani adalah milik pemerintah. Metode pengumpulan sampel menggunakan teknik *quota sampling* dimana peneliti menentukan kriteria tertentu yakni petani yang menggunakan lahan pasir pantai untuk menanam semangka dan petani adalah warga yang bertempat tinggal di Desa Paseban, sedangkan

jumlah sampel yang akan dikumpulkan sebanyak 30 orang. Menurut (Singarimbun & Effendi, 1995), jumlah data penelitian yang dianalisis sebaiknya menggunakan jumlah yang besar karena nilai-nilai yang diperoleh distribusinya harus mengikuti distribusi normal. Sampel yang tergolong besar dan mengikuti distribusi normal adalah sampel yang jumlahnya  $\geq 30$  sampel. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Metode analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang pertama mengenai pola pengelolaan usahatani semangka di lahan pasir pantai Desa Paseban menggunakan analisis deskriptif, untuk mendeskripsikan sistem pengelolaan yang dijalankan oleh petani semangka. Metode analisis data dari rumusan masalah kedua mengenai pendapatan menggunakan teori pendapatan Menurut (Soekartawi, 1995), pendapatan petani dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ TR &= P \times Q \\ TC &= TFC + TVC\end{aligned}$$

Keterangan :

- $\pi$  : Keuntungan (Rp)
- TR : Total Penerimaan (Rp)
- TC : Biaya total (Rp)
- P : Harga semangka (Rp/Kg)
- Q : Jumlah produksi (Rp)
- TFC : Total biaya tetap (Rp)
- TVC : Total biaya variabel (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan:

- a.  $TR > TC$  usahatani semangka lahan pasir menguntungkan.
- b.  $TR = TC$  usahatani semangka lahan pasir mengalami impas usaha.
- c.  $TR < TC$  usahatani semangka lahan pasir tidak menguntungkan.

Untuk menguji hipotesis kedua yakni efisiensi petani semangka dengan menggunakan perhitungan R/C Ratio (Pasaribu, 2012):

$$R/C \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue*

TC = *Total Cost*

Kriteria Pengambilan Keputusan:

- a.  $R/C \text{ ratio} < 1$ , usahatani semangka tidak efisien.
- b.  $R/C \text{ ratio} = 1$ , usahatani semangka terletak pada titik impas.
- c.  $R/C \text{ ratio} > 1$ , usahatani semangka efisien.

Pengujian rumusan masalah terakhir menggunakan regresi linier berganda dengan 6 variabel dan persamaannya sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$

Keterangan :

Y = pendapatan petani semangka (Rp)

b<sub>0</sub> = Konstanta

b<sub>1</sub>-b<sub>6</sub> = Koefisien regresi

X<sub>1</sub> = Produksi (Kg)

X<sub>2</sub> = Harga jual (Rp/Kg)

X<sub>3</sub> = Biaya Tenaga kerja (Rp)

X<sub>4</sub> = Biaya Pupuk (Rp/)

X<sub>5</sub> = Biaya Pesticida (Rp)

X<sub>6</sub> = Luas Lahan (Ha)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Daerah Penelitian**

Desa Paseban merupakan salah satu desa di Kecamatan Kencong dan memiliki luas 844,423 Ha dengan rata-rata ketinggian 9 mdpl. Desa Paseban berbatasan langsung dengan Desa Cakru di sebelah utara, Desa Kraton dan Desa Kepanjen Kec. Gumukmas di sebelah timur, Desa Wot Galih Kec. Yosowilangun Kab. Lumajang di sebelah barat dan berbatasan dengan samudra Indonesia di sebelah selatan. Desa Paseban merupakan satu-satunya desa di Kecamatan Kencong yang berhadapan langsung dengan samudra Indonesia dan juga dilewati oleh jalur lintas selatan (JLS) yang merupakan jalur alternatif antar kota di pesisir selatan Jawa Timur.

Pada tahun 2019 Desa Paseban memiliki penduduk sebanyak 8.452 orang yang terdiri dari 3.028 KK dengan mata pencaharian penduduk Desa Paseban mayoritas sebagai petani, sebagian besar sebagai peternak dan juga sebagai buruh tani, buruh migran, PNS/ASN, nelayan, pengusaha kecil menengah dan sebagainya. Mayoritas lahan di desa Paseban dimanfaatkan untuk pertanian, dengan luasan lahan yang mendominasi menjadikan pertanian sebagai potensi wilayah. Pertanian di desa Paseban dalam beberapa tahun berkembang mulai dari pertanian lahan sawah hingga pertanian di lahan pasir pantai. Berkembangnya pertanian di lahan pasir disebabkan desa sekitarnya juga mengembangkan komoditas yakni semangka sehingga beberapa warga desa Paseban ikut dalam pengembangan semangka di lahan pasir pantai. Lahan yang dimanfaatkan oleh petani untuk usahatani semangka di lahan tidur (tidak dimanfaatkan) pinggir pantai yang notabene milik negara dalam hal ini milik Tentara Nasional Angkatan Udara (TNI AU) dan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP).

### **Sistem Pengusahaan Usaha Tani semangka lahan pasir Pantai Paseban Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember**

Pengusahaan lahan pasir pantai oleh petani semangka di Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember rata – rata sudah dilakukan selama 6 tahun. Masyarakat Desa Paseban yang ingin melakukan kegiatan pertanian melakukan pembukaan lahan pantai supaya mudah dalam kegiatan perawatan tanaman. Petani di lahan pasir pantai menanam semangka karena hanya tanaman semangka yang mampu bertahan, kegiatan usahatani

semangka didukung dengan sistem agribisnis yang sudah ada untuk melakukan kegiatan usahatani. Berikut luas lahan yang dikelola oleh petani semangka lahan pasir di Pantai Paseba Desa Paseban

Tabel 2 Luas Lahan Yang Dikelola Petani Semangka Desa Paseban

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah	Presentase (%)
1	0 – 0,75 Ha	12 Orang	40,0
2	0,76 – 1,5 Ha	14 Orang	46,6
3	1,5 Ha <	4 Orang	13,3
<b>Jumlah</b>		30	100,0

Lahan yang di dikelola petani luasnya beragam dengan terbanyak antara 0,76 Ha sampai 1,5 Ha sebanyak 14 orang. Luas lahan petani yang rata-rata 1,12 Ha, cukup luas dibanding rata-rata luas lahan sawah perkapita petani Indonesia yang hanya 900m<sup>2</sup>/kapita dengan rata-rata luas garapan kurang dari 0,5 Ha. Luasnya lahan yang dikelola petani karena petani bebas membuka lahan sesuai dengan kemampuan masing-masing, beberapa petani bahkan mengelola diatas 1,5 Ha yakni sebanyak 4 orang dengan luasan paling luas 3,05 Ha

### Subsistem Hulu

Sarana produksi seperti bibit semangka pejantan dan betina, pupuk dan obat-obatan sangat penting bagi kegiatan usahatani karena mempengaruhi produksi tanaman. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, untuk mendapatkan pupuk dan pestisida pertanian cukup mudah karena sudah banyak tersedia di kios pertanian dan untuk pupuk yang digunakan oleh petani kebanyakan pupuk non subsidi seperti Phonska Plus dan ZA non karena petani kesulitan mendapatkan pupuk bersubsidi dikarenakan sistem pembagian pupuk oleh pemerintah setempat. Bibit semangka non biji yang dibeli oleh petani dibeli dari luar daerah Kecamatan Kencong karena tidak tersedia penjual bibit di daerah tersebut, petani mendapatkan melalui sales perusahaan pertanian yang berada di Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember dan beberapa membeli bibit dari warga Desa Wotgalih Kecamatan Yosowilangun Kabupaten Lumajang. Pengadaan tenaga kerja untuk kegiatan usahatani semangka terdiri tenaga kerja dari luar keluarga dan tenaga kerja dari dalam keluarga Pada Tenaga kerja luar petani menggunakan sistem tenaga kerja musiman untuk kegiatan penyiraman yang rutin dilakukan dua kali dalam satu hari, pembayarannya dilakukan satu kali dalam satu musim tanam dengan upah harian yakni Rp 3.000.000 mulai awal panen hingga panen sekitar 60 hari.

### Subsistem Usahatani

Usahatani semangka di lahan pasir dimulai dari kegiatan pengolahan lahan oleh petani. Lahan di bentuk guludan dengan jarak tanam  $\pm$  60 cm antar tanaman dan jarak antar guludan  $\pm$  4 meter. Bibit yang akan ditanam setelah usia 2 minggu maka siap dipindah ke lahan. Pemupukan pada tanaman semangka dilakukan sekitar seminggu sekali oleh petani. Penyiraman tanaman adalah hal penting dalam usahatani semangka lahan pasir

karena harus dilakukan rutin dua kali dalam satu hari, penyiraman dilakukan menggunakan mesin diesel menggunakan sumber air dari sumur bor.

Kegiatan lain usahatani semangka adalah wiwil dan menjepit cabang dari buah semangka, hal ini dilakukan untuk membuang cabang dan buah yang tidak diinginkan supaya pertumbuhan semangka maksimal. Usahatani semangka non biji juga diperlukan kegiatan pengawinan antara semangka betina dengan jantan dengan cara mengoleskan serbuk bunga semangka, tujuannya untuk menghasilkan buah semangka yang tidak memiliki biji. Penyemprotan atau pengobatan tanaman semangka dilakukan oleh petani apabila semangka diserang hama dan penyakit. Kegiatan terakhir usahatani semangka adalah pemanenan yang dilakukan pada saat usia berkisar 55-60 hari setelah tanam. Usahatani semangka lahan pasir terbilang cukup lancar karena mayoritas petani sudah memiliki pengalaman lama dalam kegiatan usahatani semangka .

### **Subsistem Hilir**

Kegiatan usahatani semangka lahan pasir berdasarkan hasil wawancara tidak terdapat kegiatan pengolahan pasca panen. Hasil panen langsung dijual kepada tengkulak. Petani lebih memilih menjual kepada tengkulak karena lebih efisien. Tengkulak yang akan membeli hasil panen melakukan survei tanaman beberapa hari sebelum panen untuk menentukan perkiraan produksi tanaman dan menentukan harga yang diterima petani berdasarkan permintaan pasar.

### **Lembaga Penunjang**

Petani semangka lahan pasir pantai Paseban Desa Paseban tidak memiliki sebuah lembaga yang menaungi. Hal ini dikarenakan area lahan yang petani kerjakan tidak termasuk dalam semua kelompok tani yang ada di Desa Paseban. Lahan pantai Paseban pada dasarnya milik negara sehingga petani tidak memiliki sertifikat kepemilikan yang menyebabkan tidak bisa masuk dalam kelompok tani. Tidak terdapatnya lembaga yang menaungi menyebabkan petani melakukan usahatani sesuai inisiatif masing-masing. Pentingnya sebuah kelompok tani dijelaskan pada hasil penelitian (Subekti et al., 2016), petani akan saling berinteraksi untuk mewujudkan tujuan bersama. Interaksi tersebut bertujuan meningkatkan pengetahuan petani seperti kegiatan penyuluhan, transfer inovasi dan juga dalam bentuk perbaikan prasarana. Petani yang memiliki wawasan luas akan semakin mengembangkan cara budidaya semangka, sehingga diharapkan berpengaruh terhadap pendapatan petani.

### **Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Tani semangka lahan pasir pantai Paseban Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember**

Besarnya pendapatan usahatani semangka dapat diketahui dengan menghitung selisih penerimaan petani dalam satu musim (TR) dengan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani semangka (TC). Usahatani semangka menguntungkan apabila ( $TR > TC$ ), dan dikatakan merugi apabila ( $TR < TC$ ) dan dikatakan impas apabila ( $TR = TC$ ). Berikut Rata – Rata Biaya Usahatani Semangka di Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember:

Tabel 3 Rata-rata Biaya Usahatani Semangka di Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember

Uraian	Nilai (Rp/Ha/MT)	Persentase (%)
A. Biaya Variabel		
1. Rata-rata Biaya Bibit (Rp/Ha/MT)	3.158.704,52	13,71
2. Rata-rata Biaya Pupuk (Rp/Ha/MT)	2.465.290,23	10,70
3. Rata-rata Biaya Pestisida (Rp/Ha/MT)	1.158.324,81	5,03
4. Rata-rata Biaya Tenaga Kerja (Rp/Ha/MT)	14.844.106,59	64,42
B. Biaya Tetap		
1. Biaya Penyusutan Alat (Rp/Ha/MT)	534.510,88	2,32
2. Biaya Lahan (Rp/Musim)	880.671,56	3,82
<b>Total biaya Usahatani (Rp/Ha/MT)</b>	<b>23.060.753,14</b>	<b>100,00</b>

Bibit semangka di beli dari luar Kecamatan Kencong, karena tidak tersedia toko yang menjual bibit semangka dan petani biasanya membeli dari daerah Lumajang atau Kalisat Jember. Bibit yang dibeli petani ada dua jenis, yakni betina dan pejantan yang digunakan untuk pengawinan tanaman sehingga menghasilkan semangka merah non biji. Petani di desa Paseban memilih jenis semangka non biji karena permintaan pasar lebih tinggi daripada semangka biji. Bibit jantan yang dibutuhkan memiliki berbagai merk seperti Amara, Raung, Stafindo, Batavia dan Lippo. Harga bibit betina berkisar antara Rp 120.000 sampai Rp 200.000 tergantung dari merk bibit yang dipesan. Bibit pejantan semangka dibutuhkan hanya sedikit oleh petani karena diambil bunganya saja, harga bibit pejantan atau semangka inul berkisar Rp 70.000 sampai Rp 150.000.

Biaya pestisida atau obat-obatan tanaman semangka dalam satu musim tanam rata-rata Rp 1.158.324,81 per hektare. Obat yang digunakan oleh petani semangka ada banyak jenisnya tergantung penyakit seperti Antracol, Ditan, Prevathon, Acrobat, Confidor, Regent, Yossin, Marshal dan masih banyak lagi jenisnya. Pestisida dibagi menjadi dua macam yakni insektisida untuk membasmi hama dan fungisida memberantas jamur penyebab penyakit. Biaya tenaga kerja merupakan biaya yang paling dominan diantara biaya lain yakni sekitar 64,42% dari keseluruhan biaya usahatani semangka. Kegiatan yang dikerjakan oleh tenaga kerja mulai dari awal yakni pengolahan/persiapan tanah, penanaman, penyemprotan, pemupukan, wiwil, jepit, kawin dan penyiraman. Upah tenaga kerja semangka berkisar Rp 60.000 sampai Rp 70.000 dalam satu hari.

Biaya tetap yang diperhitungkan oleh petani adalah biaya penyusutan alat yakni sabit, cangkul, timba dan diesel sebesar Rp 534.510,88 per hektare. Diesel merupakan alat yang pasti dimiliki oleh petani semangka lahan pasir, karena semangka di pasir memerlukan penyiraman sehari 2x yakni pagi hari dan sore hari. Semangka perlu disiram dua kali sehari karena lahan pesisir tidak memiliki drainase, dan satu-satunya sumber air adalah dengan membuat sumur bor. Penyiraman dilakukan 2x karena air di pasir mudah menguap dan larut. Biaya tetap lain yang dikelarkan oleh petani adalah sewa lahan, petani yang menyewa lahan mengeluarkan biayar rata-rata sebesar Rp 880.671,56 dalam satu musim tanamanya.



Pada saat panen petani semangka di Desa Paseban menjual hasil panen kepada tengkulak, berikut merupakan rata-rata hasil pendapatan usahatani semangka di lahan pasir Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember :

Tabel 4. Rata-rata Pendapatan Usahatani Semangka di Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

No	Uraian	Nilai
1	Rata-rata Harga Jual (Rp/Kg)	2.536,67
2	Rata-rata Produksi (Kg/Ha/musim)	9.059,7
3	Rata-rata Biaya Produksi (Rp/Ha/musim)	23.060.753,14
4	Rata-rata Penerimaan (Rp/Ha/musim)	22.389.636,7
5	Rata-rata Pendapatan (Rp/Ha/musim)	<b>-671.116,47</b>

Dapat diketahui bahwa rata-rata harga jual semangka Rp 2.536,7/Kg dan rata-rata produksi sebesar 9.059,7 Kg sehingga didapat rata-rata penerimaan petani semangka di Desa Paseban sebesar Rp 22.389.636,7. Setelah dikurangi biaya produksi maka akan diketahui pendapatan petani semangka dalam satu musim yakni sebesar Rp -671.116,47 dalam satu hektare. Pendapatan usahatani semangka lahan pasir di pantai Paseban Desa Paseban dalam satu musim tanam tidak menguntungkan. Kerugian yang dialami oleh petani semangka disebabkan yakni produksi yang rendah karena mayoritas semangka terkena penyakit sehingga produktifitas menurun, selain itu juga harga yang diterima oleh petani sangat rendah karena kondisi pasar yang tutup akibat lockdown di masa awal pandemic Covid-19 sehingga tidak ada transaksi jual beli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi semangka lahan pasir di Desa Paseban tergolong rendah dibandingkan di daerah lain seperti penelitian yang pernah dilakukan oleh Wilastinova (2012) di Kabupaten Kulon Progo dengan produksi 16.371 Kg/Ha/Musim. Harga yang diterima petani Desa Paseban lebih tinggi yakni Rp 2.536,67/Kg dibanding petani di Kulon Progo berkisar Rp 1.000,00 – Rp 1.800,00 perkilogram. Meskipun harga yang diterima lebih tinggi, pendapatan petani semangka lahan pasir di Kulon Progo lebih tinggi yakni rata-rata Rp 7.958.322,00

Produksi semangka lahan pasir di Desa Paseban tergolong rendah dibandingkan di daerah lain seperti di Kabupaten Kulon Progo dengan produksi 16.371 Kg/Ha/Musim. Harga yang diterima petani Desa Paseban lebih tinggi yakni Rp 2.536,67/Kg dibanding petani di Kulon Progo berkisar Rp 1.000,00 – Rp 1.800,00 perkilogram. Meskipun harga yang diterima lebih tinggi, pendapatan petani semangka lahan pasir di Kulon Progo lebih tinggi yakni rata-rata Rp 7.958.322,00

Kegiatan usahatani semangka juga memperhatikan efisiensi biaya. Penggunaan biaya yang efisien akan memberikan pengaruh terhadap pendapat yang akan meningkat. Hasil analisis efisiensi penggunaan biaya produksi usahatani semangka di lahan pasir Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah .

Tabel 5. Efisiensi Penggunaan Biaya Produksi Usahatani Semangka Lahan Pasir di Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

No	Uraian	Nilai
1	Total Biaya (Rp/Ha/MT)	23.060.753,14
2	Total Penerimaan (Rp/Ha/MT)	22.389.636,70
3	R/C Ratio	<b>0,9709</b>

Hasil analisis R/C Ratio usahatani semangka lahan pasir bernilai 0,9709, ( $0,9709 < 1$ ) yang berarti penggunaan biaya dalam usahatani semangka lahan pasir tidak efisien. Tidak efisien biaya usahatani semangka karena petani menggunakan biaya produksi lebih banyak daripada penerimaan. Nilai 0,9709 pada analisis R/C Ratio berarti setiap penggunaan Rp 1,00 biaya usahatani akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 0,9709 yang berarti usahatani semangka merugi sebesar Rp 0,021 setiap penggunaan Rp 1,00. Hasil R/C Ratio memiliki selisih yang jauh dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh (Kurniawan, 2016), sebesar 3,09 yang berarti setiap penambahan Rp 1,00 untuk biaya produksi akan menghasilkan pendapatan sebesar 2,09, sehingga usahatani di lahan marjinal yakni rawa lebak menguntungkan. Hasil analisis R/C Ratio yang tidak efisien sesuai dengan hasil analisis pendapatan yang merugi.

### Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Lahan Pasir Pantai Paseban Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember

Untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka lahan pasir di Desa Paseban menggunakan regresi linier berganda dengan 6 faktor bebas yakni Produksi ( $X_1$ ), Harga jual ( $X_2$ ), Biaya tenaga kerja ( $X_3$ ), Biaya pupuk ( $X_4$ ), Biaya pestisida ( $X_5$ ) dan Luas lahan ( $X_6$ ). Sedangkan untuk variabel terikatnya adalah pendapat petani ( $Y$ ). Hasil dari analisis regresi memenuhi uji asumsi klasik yakni uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

Nilai *adjusted R Square* memiliki nilai 0.918. Nilai *adjusted R Square* sebesar 0,918 artinya sebesar 91,8% variabel terikat bisa dijelaskan oleh variabel bebas, sedangkan sisanya yakni 8,2% dipengaruhi oleh variabel yang tidak masuk dalam model regresi. Hasil analisis regresi berganda yang mempengaruhi pendapatan petani semangka lahan pasir tersaji pada Tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Regresi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka lahan pasir di Desa Paseban Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

Variabel	Koefisien	Sig
(Constant)	-27123307,409	,000
Produksi $X_1$	2856,353	,000*
Harga_jual $X_2$	8950,243	,000*
Biaya_Tenaga_kerja $X_3$	-1,286	,001*
Biaya_Pupuk $X_4$	-2,986	,013*
Biaya_Pestisida $X_5$	-2,858	,278
Luas Lahan $X_6$	80121,898	,101

Keterangan: \*Data signifikan pada taraf 5%

Produksi ( $X_1$ ) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 2.856,353 dan nilai signifikansi sebesar 0,00. Produksi semangka berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani karena produksi dikalikan dengan harga pada saat itu, maka didapat penerimaan petani semangka dari hasil panen. Penerimaan panen dikurangi dengan biaya produksi maka diketahui pendapatan petani, sehingga produksi berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu (Kurniawan, 2016) dengan bahwa hasil produksi berpengaruh dengan setiap penambahan 1 Kg produksi akan menambah pendapatan petani sebesar Rp 1.241 dengan taraf kepercayaan 95%.

Harga Jual ( $X_2$ ) memiliki nilai koefisien regresi 8.950,243 dan memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000, maka harga jual berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan usahatani semangka. Hasil tersebut sesuai penelitian (Kurniawan, 2016), pendapatan petani sangat ditentukan oleh harga karena harga mempengaruhi jumlah penerimaan. Penerimaan diterima oleh petani tiap kali panen dengan cara mengkalikan hasil produksi semangka dengan harga semangka pada saat itu. Hasil dari penerimaan dikurangi dengan biaya produksi akan menunjukkan pendapatan petani semangka. Hasil tersebut sesuai penelitian (Kurniawan, 2016) yang menyatakan harga jual berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani dengan taraf nyata 5% yang berarti tiap kenaikan 1 Rp pada harga akan meningkatkan pendapatan petani sebesar Rp 15.333.

Variabel biaya tenaga kerja ( $X_3$ ) memiliki koefisien regresi sebesar -1,286 dengan signifikansi sebesar 0.001. Hasil ini tidak sepenuhnya sesuai dengan penelitian terdahulu oleh (Wibawani, 2011). Biaya Tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap usahatani semangka di lahan pasir dikarenakan usahatani semangka memerlukan tenaga kerja yang banyak mulai dari awal kegiatan usahatani sampai panen, semakin luas lahan yang dikerjakan maka akan semakin banyak pula tenaga kerja yang dibutuhkan. Hasil ini tidak sepenuhnya sesuai dengan penelitian terdahulu (Wibawani, 2011), biaya tenaga kerja berpengaruh nyata yakni setiap penambahan biaya tenaga kerja sebanyak Rp 1 akan meningkatkan pendapatan petani sebesar Rp 11,2067.

Biaya Pupuk ( $X_4$ ) memiliki nilai koefisien regresi variabel biaya pupuk sebesar -2,986 dan tingkat signifikansi sebesar 0,013. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh (Wibawani, 2011). Variabel biaya pupuk berpengaruh negatif terhadap pendapatan karena harga pupuk yang mahal, dan tidak semua petani mendapatkan pupuk bersubsidi yang harganya jauh lebih murah daripada pupuk nonsubsidi. Pemupukan pada semangka lahan pasir juga berbeda pada tanah sawah karena harus lebih sering, lahan pasir lebih mudah menyerap air sehingga pupuk juga mudah larut ke dalam pasir. Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu (Wibawani, 2011), variabel biaya pupuk juga mengurangi pendapatan petani pada tiap penambahan Rp 1 sebesar Rp 7,3976 dengan taraf kepercayaan 95% berpengaruh secara nyata.

Biaya Pestisida ( $X_5$ ) memiliki nilai koefisien regresi variabel biaya pestisida sebesar -2,858 dan tingkat signifikansi variabel biaya pestisida sebesar 0,278. Variabel biaya pestisida berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani semangka karena pestisida digunakan hanya pada saat munculnya pertanda terkena suatu penyakit.

Penyakit yang menyerang tanaman otomatis akan menurunkan produksi semangka dibandingkan kondisi tanaman sehat. Variabel biaya pestisida tidak berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan usahatani semangka karena persentase biaya pestisida yang kecil sehingga tidak mempengaruhi pendapatan usahatani. Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian terdahulu (Kurniawan, 2016) dengan hasil variabel biaya pestisida mengurangi pendapatan petani pada tiap penambahan biaya pestisida Rp 1 sebesar Rp 4,229 dengan taraf kepercayaan 95% berpengaruh secara nyata.

Luas Lahan ( $X_6$ ) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 80.121,898 dan tingkat signifikansi sebesar 0,101. Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian terdahulu oleh (Jandi et al., 2018). Variabel luas lahan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani karena luas lahan berpengaruh terhadap jumlah tanaman yang dapat ditanam oleh petani. Semakin banyak tanaman yang ditanam maka akan semakin banyak juga hasil panen, tetapi semakin luas lahan berarti biaya perawatan tanaman juga akan meningkat sehingga luas lahan tidak menjamin pendapatan tinggi. Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian terdahulu (Jandi et al., 2018), variabel luas lahan menambah pendapatan petani pada tiap penambahan luas lahan 1 sebesar Rp 159.713,828 dengan taraf kepercayaan 95% berpengaruh secara nyata. Rata-rata luas lahan petani semangka adalah 1,12 Ha dengan luas lahan tertinggi yakni 3,05 Ha dan terendah seluas 0,47 ha.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Sistem pengusahaan usahatani semangka lahan pasir pantai Desa Paseban terdiri dari subsistem hulu, subsistem kedua usahatani dan subsistem hilir, akan tetapi sistem pengusahaan usahatani semangka tidak didukung lembaga penunjang. Sistem pengusahaan usahatani semangka sudah berjalan baik dan lancar, namun tanpa lembaga menyebabkan tidak adanya wadah untuk merundingkan setiap masalah yang terjadi pada petani semangka Berdasarkan perhitungan analisis pendapatan dan efisiensi hasilnya usahatani semangka di lahan pasir Desa Paseban adalah merugikan dengan rata-rata pendapatan petani sebesar -Rp671.116,47 dan tingkat efisiensi sebesar 0,9709. Sedangkan faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani adalah harga jual, biaya tenaga kerja, produksi dan biaya pupuk sedangkan faktor yang tidak signifikan adalah biaya pestisida dan luas lahan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti menyarankan beberapa hal kepada petani yakni 1). Petani membentuk sebuah kelompok tani didampingi oleh penyuluh pertanian supaya terdapat wadah dalam menyelesaikan masalah bagi para petani semangka lahan pasir dan mengurus ijin terkait pengelolaan lahan agar tidak terjadi masalah di masa yang akan datang, 2). Petani menggunakan mesin rotari pada kegiatan pembuatan guludan untuk menghemat biaya tenaga kerja, karena biaya tenaga kerja sebesar 64% dari seluruh biaya produksi sehingga dapat menghemat biaya produksi dan 3). Petani diharapkan menggunakan pupuk organik karena penggunaan pupuk organik bisa mengurangi penggunaan pupuk Npk yang lebih mahal dan memperbaiki kondisi lahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, I., Asmarantaka, R. W., & Nurmalina, R. (2018). Efisiensi Pemasaran Bawang Merah (Kasus: Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah). *Mix: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8(2), 254–271. <https://doi.org/10.22441/mix.2018.v8i2.005>
- Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika. (2006). *Petunjuk Teknis Budidaya Semangka*. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropik.
- Bappeda Jawa Timur. (2013). *Potensi dan Produk Unggulan Jawa Timur*. Bappeda Jawa Timur.
- Fitriani, M.I., Prasmatiwi F.E., Adawiyah, R. (2020). Analisis Pendapatan Usahatani Semangka Mitra dan Non Mitra di Kecamatan Tumijajar Kabupaten Tulang Bawang Barat. *JIIA*, 8(4), 395–402.
- Fitriyani, J. (2017). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Desa Maranatha Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Agrotekbis*, 4(3), 509–517. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Agrotekbis/article/view/11622>
- Gunawan, I. (2014). Analisis Pendapatan Usaha Tani Semangka (*Citrullus Vulgaris*) Di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Sungkai*, 2(1), 52–63.
- Hariwibowo, P. A., Anindita, R., & Suhartini, S. (2015). The Evaluation of Indonesia Import Policies of Garlic. *Greener Journal of Business and Management Studies*, 5(1), 016–030. <https://doi.org/10.15580/gjbms.2015.1.081414329>
- Hasibuan, A. A., Eliza, & Tety, E. (2017). Analisis Pendapatan Usahatani Semangka di Inkubator Agribisnis (Studi Kasus Petani Semangka Binaan Inkubator Agribisnis Universitas Riau). *JOM FAPERTA*, 4(2), 1–12.
- Jandi, Y., Vipriyanti, N. U., & Sukanteri, N. P. (2018). Pola Pemilikan Dan Pengusahaan Lahan Pertanian Di Kota Denpasar (Studi Kasus Subak Intaran Barat Renon–Denpasar). *Agrimeta: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 8(15), 51–59.
- Kurniawan, B. (2016). *Analisis Pendapatan dan Kontribusi Usahatani Semangka Lahan Marjinal (Rawa) di Desa Miru Kecamatan Sekaran Kabupaten Lamongan*. Universitas Jember.
- Moniaga, V. . (2011). Analisis daya dukung lahan pertanian. *Agri Sosioekonomi*, 7(2), 61–68.
- Mujianingsih, A., Hiadayati, A., & Taslim Sjah. (2017). Analisis Pendapatan Dan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Usahatani Melon Dan Semangka Di Kabupaten Lombok Tengah. *Agronomi Teknologi Dan Sosial*, 25, 131–136. <https://agroteksos.unram.ac.id/index.php/Agroteksos/article/view/53>
- Putri, F. (2011). *Bertani di Lahan Pasir Pantai*. [serial online].
- Rukaman, R. (1994). *Budi Daya Semangka Hibrida*. Kanisius.
- Singarimbun, M., & Effendi, S. (1995). *Metode Penelitian Survei*. PT. Pustaka LP3ES.
- Soekartawi. (1995). *Analisis Usahatani*. Gramedia Pustaka Utama.
- Subekti, Sri, Sudarko, & Sofia. (2016). Penguatan kelompok tani melalui optimalisasi dan sinergi lingkungan sosial. *JSEP (Journal of Social and Agricultural*

*Economics*), 8(3), 50–56.

Wibawani, D. F. B. (2011). *Analisis Biaya, Pendapatan Dan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka (Studi Kasus di Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember)*. Universitas Jember.

Wilastinova, R. F. (2012). *Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Usahatani Semangka (Citrullus Vulgaris) pada Lahan Pasir di Pantai Kabupaten Kulon Progo*. Universitas Sebelas Maret.