

## **ANALISIS FAKTORMEMPENGARUHI PRODUKSI USAHATANI NANAS ( *Ananas Comosus*) DI DESA SENURO BARAT KECAMATAN TANJUNG BATU KABUPATEN OGAN ILIR**

### **Analysis of Factors Affecting Pineapple (*Ananas Comosus*) Farming Production In Senuro Barat Village, Tanjung Batu District, Ogan Ilir Regency**

**Nur Ahmadi<sup>1</sup>, Naimah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>) Program Studi Magister Agribisnis, Universitas Sjakhyakirti Palembang

<sup>2</sup>) SMK Negeri 1 Tanjung Batu

Email : kecedekan@yahoo.com<sup>1</sup>, naimahbatubara1@gmail.com<sup>2</sup>

#### **Abstrak**

Provinsi Sumatera Selatan sebagai salah satu daerah penghasil produksi nanas terbesar di Indonesia, berdasarkan data BPS Provinsi Sumatera Selatan produksi nanas tahun 2016 di Sumatera Selatan sebanyak 575.211 kuintal. Produksi terbesar nanas di Sumatera Selatan tersebar di beberapa kabupaten/kota antara lain yaitu Muara Enim, Prabumulih dan Ogan Ilir. Desa Senuro Barat merupakan salah satu desa di Kecamatan Tanjung Batu di Kabupaten Ogan Ilir yang memiliki usaha tani nanas. Lahan yang luas serta tanaman yang mudah hidup diberbagai jenis tanah membuat masyarakat Senuro Barat membudidayakan tanaman nanas. Kabupaten Ogan Ilir merupakan salah satu pemasok nenas dengan jumlah 20.379 kuintal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh luas tanam, luas panen, luas serangan pengendalian hama dan perlakuan pengendalian hama terhadap produksi usahatani nanas di Desa Senuro Barat dan Untuk menganalisis pendapatan usahatani nanas akibat pengendalian hama terpadu dan tidak ada pengendalian hama terhadap usahatani nanas. Hasil penelitian menunjukkan Variabel perlakuan PHT dan luas panen berpengaruh secara signifikan dan memiliki arah yang positif terhadap jumlah produksi usahatani nanas di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir. Pendapatan petani usahatani nanas dengan PHT jauh lebih besar dibandingkan dengan petani dalam berusahatani yang tidak melakukan PHT. Pendapatan bersih petani usahatani nanas dengan PHT yaitu sebesar Rp 75.883.500 per hektar. Sementara pendapatan bersih petani usahatani nanas yang tidak melakukan PHT yaitu sebesar Rp 43.519.250 per hektar.

**Kata Kunci:** *Pengendalian, Hama, Terpadu, Usahatani, Nanas*

#### **Abstract**

*South Sumatera province is one of the largest pineapples producing regions in Indonesia, based on the data from the central statistics agency for south sumatera province, pineapple production in 2016 in south sumatera was 575,211 quintals. The biggest production of pineapple in south sumatera is spread over several regencies/cities, including Muara Enim, Prabumulih and Ogan Ilir. Senuro Barat village is one of the villages In Tanjung Batu District In Ogan Ilir Regency which has a*

*pineapple farming business. Extensive land and plants that easily live on various types of soil make the Senuro Barat community cultivate pineapples. Ogan ilir regency is one of the suppliers of pineapple with a total of 20,379 quintals. The purpose of this study was to analyze the effect of land area, harvested area, pest control attack area pest control treatment on pineapple farming production in senuro barat village and to analyze pineapple farming income due to integrated pest control and there is no pest control on pineapple farming. The result showed that the variables of integrated pest control treatment and harvested area had a significant effect and had a positive direction on the amount of production of pineapple farming in Senuro Barat Village, Tanjung Batu District, Ogan Ilir regency. The income of pineapple farming farmers with integrated pest control is far greater than that of farmers who do not carry out integrated pest control. The net income of pineapple farming farmers with integrated pest control is 75.883.500 /hectare while the net income of pineapple farming farmers who do not carry out integrated pest control is Rp 43.519.250 /hactare.*

**Keywords:** PHT, Effect of Swine Pest Control On Pineapple Farming Production

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Provinsi Sumatera Selatan adalah salah satu wilayah di Indonesia yang mempunyai sumber daya yang melimpah dengan lahan pertanian yang cukup luas sehingga dapat dimanfaatkan untuk budidaya pertanian. Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi yang memiliki kontribusi pertanian yang tinggi bagi sektor nasional. Hasil analisis kontribusi sektor pertanian menyumbang 21,79% dari keseluruhan PDRB Provinsi. Subsektor yang berkontribusi paling besar adalah subsektor perkebunan 10,19% dan subsektor tanaman bahan makanan 4,66%. Untuk tingkat kabupaten dan kota subsektor yang berkontribusi terbesar adalah subsektor perkebunan dan tanaman bahan makanan (Oktavia, dkk., 2015).

Sektor pertanian yang cukup sukses di Sumatera Selatan adalah budidaya tanaman nanas (*Ananas comosus* L. Merr). Pada tahun 2010 daerah sentra produksi nanas terbesar di Indonesia yaitu Provinsi Lampung dengan produksi sebesar 469.034 ton. Sedangkan untuk urutan kedua, ketiga, dan keempat yaitu Provinsi Jawa Barat, Sumatera Utara, dan Sumatera Selatan. (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2012). Provinsi Sumatera Selatan sebagai salah satu daerah penghasil produksi nanas terbesar di Indonesia, berdasarkan data BPS Provinsi Sumatera Selatan produksi nanas tahun 2016 di Sumatera Selatan sebanyak 575.211 kuintal. Produksi terbesar nanas di Sumatera Selatan tersebar di beberapa kabupaten/kota antara lain yaitu Muara Enim, Prabumulih dan Ogan Ilir.

Desa Senuro Barat merupakan salah satu desa di Kecamatan Tanjung Batu di Kabupaten Ogan Ilir yang memiliki usaha tani nanas. Lahan yang luas serta tanaman yang mudah hidup diberbagai jenis tanah membuat masyarakat Senuro Barat membudidayakan tanaman nanas. Kabupaten Ogan Ilir merupakan salah satu pemasok Nanas dengan jumlah 20.379 kuintal. Walaupun mata pencaharian masyarakat telah berkembang pada bidang lainnya masyarakat masih mengabdikan diri pada bidang pertanian dengan cara membayar orang untuk mengelola kebun yang dimiliki. Namun pembudidayaan ini mengalami kendala dikarenakan adanya hama yang membuat produksi nanas menurun dikarenakan lokasi kebun nanas yang dekat dengan daerah hutan serta adanya rumput liar serta semak.

Tabel 1. Luas panen, produksi, dan hasil per hektar nanas (2018 – 2022) di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir

Tahun	Luas Panen/AreaHarvested (Ha)	Produksi/Production(Ton)	Produktivitas /Productivity (tTn/ha)
2018	420	10.800	25,7
2019	390	9.100	23,3
2020	390	9.100	23,3
2021	368	8.770	23,8
2022	368	8.770	23,8

Sumber : BPS Ogan Ilir ( 2018-2022).

Pengendalian hama dan penyakit tanaman dengan mengandalkan satu komponen pengendalian, terutama pestisida, berpotensi merusak lingkungan. Dikaitkan dengan upaya peningkatan produksi, pendapatan petani, daya saing produksi dan pelestarian lingkungan maka sistem pengendalian hama terpadu (PHT) tetap harus mengarah dan berpegang pada prinsip bahwa sistem pengendalian pada suatu wilayah adalah efektif dan efisien serta berwawasan lingkungan. Konsepsi pengendalian yang dikombinasikan dari berbagai cara dan dikembangkan secara lebih luas yaitu sebagai suatu sistem pengelolaan populasi hama yang menggunakan semua teknik yang sesuai dengan kompatibel (saling mendukung) untuk menurunkan populasi sampai dibawah ambang kerugian ekonomi dan konsep ini dikenal dengan konsep Pengendalian Hama Terpadu (Khalid dan Yusuf, 2009).

Segala resiko dalam budidaya tanaman nanas harus dipertimbangkan secara matang. Termasuk dari berbagai tanaman yang ada, nanas termasuk tanaman yang mudah terserang hama dan penyakit. Untuk itu diperlukan perlakuan khusus agar menjadi nanas yang sehat serta menghasilkan panen yang melimpah. Salah satu penanganan khusus nanas agar terbebas dari penyakit yaitu dengan pengendalian hama. Banyak dari para petani memilih menggunakan pestisida konvensional karena terbilang mudah dan praktis Namun di era jaman sekarang ini cara pengendalian hama dengan konvensional mulai perlahan ditinggalkan dan beralih kepada organik yang ramah lingkungan. Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pertanian yang semakin berkembang, tidak banyak petani yang dapat menerapkan dan memanfaatkan pestisida nabati. Minimnya pengetahuan dan ilmu yang dimiliki petani dalam mengembangkan budidaya pertanian sangat mempengaruhi hasil yang diperoleh.

Berdasarkan fakta dan permasalahan yang diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Faktor Mempengaruhi Produksi Usahatani Nanas (*Ananas Comosus*) di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir”.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh luas tanam, luas panen, luas serangan pengendalian hama, dan perlakuan pengendalian hama terhadap produksi usahatani nanas di Desa Senuro Barat ?
2. Berapa besar pendapatan usahatani nanas akibat diterapkan pengendalian hama dan yang tidak ada pengendalian hama terpadu di Desa Senuro Barat ?

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penelitian**

Penelitian akan dilaksanakan di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan (Maret-Juni) 2023. Metode penelitian yang digunakan survei. Rukaesih A. Maolani & Ucu Cahyana (2015), menjelaskan pengertian penelitian survei yaitu penelitian tentang keadaan saat ini. Penelitian ini mengukur apa yang ada tanpa bertanya mengapa ada. Dalam pengumpulan datanya, survei menggunakan angket dan wawancara. Metode Penelitian ini dipakai dua teknik analisis data, yaitu analisis deskriptif dan kuantitatif.

Teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis variabel pengendalian hama babi, produksi dan pendapatan Nanas. Data diperoleh dari teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner melalui angket. Analisis data menggunakan skor pada setiap variabel sesuai parameter yang telah dikategorikan menggunakan Skala Likert, karena setiap item jawaban responden diasumsikan mempunyai gradasi dari sangat negatif sampai sangat positif (Sugiyono, 2018).

### **Populasi dan Sampel**

Populasi yang menjadi objek penelitian ini adalah seluruh petani nanas yang ada di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu. Terdapat 20 kelompok tani, masing-masing terdiri dari (13-26) orang, jadi keseluruhan populasi berjumlah 398 orang.

Menurut Arikunto (2002), bahwa sampel ditarik dari populasi sebanyak 10 % sehingga didapat jumlah sampel yang diinginkan. Penarikan sampel ini dengan pertimbangan apabila subjek kurang dari 100 lebih baik populasi diambil semua sebagai sampel, tetapi kalau lebih dari 100 maka dapat diambil (10-15%) atau (20-25) % atau lebih. Namun dalam penelitian ini pengambilan sampel pada populasi yang berstrata (Kurniawati, 2010), yaitu sampel yang menggunakan pengendalian dan yang tidak menggunakan pengendalian hama. Penentuan sampel responden pada masing-masing petani sampel menggunakan *Disproportionate Stratified Random Sampling* adalah cara mengambil sampel memperhatikan strata (tingkatan) atau jumlah dalam populasi.

### **Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya, tidak melalui perantara. Data primer diperoleh dari observasi dan wawancara terstruktur, yaitu dengan menggunakan kuisisioner secara langsung kepada sumber atau objek yang sedang di teliti baik dari anggota-anggota kelompok maupun pihak-pihak lainnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nanas di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir.**

#### **Evaluasi Hasil Persamaan Regresi Dugaan**

Hasil dugaan persamaan regresi yang didapat dengan program komputer SPSS, sebelum dilakukan interpretasi nilai parameter dugaannya yaitu untuk melihat pengaruh variabelnya, maka harus dilakukan evaluasi apakah hasil yang didapat sudah valid atau tidak. Tiga kriteria yang digunakan untuk menentukan hasil dugaan persamaan regresi tersebut valid atau tidak yaitu: 1) Kriteria ekonomi, 2) Kriteria statistik dan 3) Kriteria ekonometrika. Pengolahan data regresi dengan program SPSS menggunakan metode *backward*, yakni

dengan memasukkan semua variabel bebas dalam model, kemudian mengeliminasi satu persatu variabel yang paling tidak signifikan. Berikut pada Tabel 2 disajikan hasil dugaan pengaruh luas tanam, luas panen, luas serangan pengendalian hama dan perlakuan pengendalian hama terhadap produksi usahatani nanas di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir.

Tabel 2. Parameter Dugaan Faktor- Mempengaruhi Produksi Nanas di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir, 2023.

Persamaan	Variabel	Parameter dugaan	Nilai t	Tingkat signifikansi	Statistik Kolinearitas	
					Toleransi	VIF
1	Intersep	3288,10	0,663	0,51		
	Perlakuan PHT	2973,99	0,613	0,54	0,05	20,50
	Luas lahan	-4411,54	-0,500	0,62	0,02	51,66
	Luas panen	34034,45	3,958	0,00	0,01	84,17
	Luas serangan	5123,96	0,772	0,44	0,15	6,84
R <sup>2</sup> = 95,4% ; F = 289,129 ; dw = 1,979; df = 59						
2	Intersep	1150,07	0,461	0,65		
	Perlakuan PHT	4814,39	1,536	0,13	0,12	8,69
	Luas panen	29788,26	22,388	0,00	0,49	2,04
	Luas serangan	4309,73	0,674	0,50	0,16	6,43
R <sup>2</sup> = 95,4% ; F = 390,655 ; dw = 1,979; df = 59						
3	Intersep	2495,36	1,672	0,10		
	Perlakuan PHT	2934,73	2,055	0,04	0,55	1,82
	Luas panen	30085,14	24,076	0,00	0,55	1,82
R <sup>2</sup> = 95,4% ; F = 591,413 ; dw = 1,979; df = 59						

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 2 bahwa dengan menggunakan metode *backward* terdapat tiga persamaan. Pada persamaan 1 terdapat indikasi terjadi masalah multikolinearitas karena banyak terdapat nilai toleransi yang kurang dari 0,1 dan nilai VIF lebih dari 10 serta hanya satu variabel bebas yang signifikan setelah dilakukan uji t, padahal nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) tergolong sangat besar yaitu 95,4%. Kondisi ini berarti pada persamaan 1 terjadi masalah multikolinearitas. Apabila hasil persamaan regresi mengalami masalah multikolinearitas, maka nilai standard errornya cenderung diduga terlalu besar (*overestame*), sehingga uji t tidak valid lagi digunakan. Selanjutnya pada model regresi ke-2 (kedua), nilai R<sup>2</sup> yang dihasilkan juga masih sangat tinggi yaitu 95,4%, tetapi variabel yang signifikan hanya ada satu, meskipun nilai toleransi tidak ada yang kurang dari 0,1 dan nilai VIF tidak ada yang lebih besar 10. Sementara pada hasil analisis regresi pada model ketiga yang paling baik, dikarenakan pada semua variabel didapatkan nilai VIF > 10 sehingga tidak terdapat permasalahan multikolinearitas. Selain itu pula, pada model ketiga memiliki variabel dengan signifikan yang paling banyak. Sehingga diputuskan untuk menggunakan model regresi yg ke 3.

2. Pendapatan Usahatani Nanas Akibat Diterapkan Pengendalian Hama Babi dan Yang Tidak Ada Pengendalian Hama Babi di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir.

**Analisis Biaya Usahatani Nanas:**

Biaya operasional dalam penelitian ini adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani, baik yang mempengaruhi secara langsung kegiatan proses produksi (biaya variabel) maupun yang tidak mempengaruhi secara langsung kegiatan proses produksi (biaya tetap).

a. Biaya Tetap Usahatani Nanas

Biaya tetap yaitu biaya yang harus dikeluarkan oleh para petani yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa satu kali produksi. Biaya tetap yang diperoleh dalam penelitian ini berupa alat pertanian yaitu cangkul, parang, angkong, sprayer, pagar dan, tengkuik. Biaya tetap produksi petani usahatani Nanas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Rata – Rata Biaya Tetap Petani Contoh Usahatani Nanas (Rp/Ha/MT) di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2023.

No	Jenis Biaya Tetap	Pengendalian Hama		Selisih (Rp)
		Babi	Non Babi	
1.	Cangkul	115.333	113.333	2.000
2.	Parang	138.500	149.000	-10.500
3.	Angkong	317.778	391.111	-73.333
4.	Sprayer	288.889	355.556	-66.667
5.	Pagar	3.933.333	0	3.933.333
6.	Tengkuik	28.889	35.556	-6.667
<b>Jumlah</b>		<b>4.822.722</b>	<b>1.044.556</b>	<b>3.778.166</b>

Sumber : Hasil Olah Data Primer , 2023.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa biaya tetap yang harus dikeluarkan petani ada enam komponen. Biaya pagar pada usahatani dengan perlakuan pengendalian hama babi merupakan biaya dengan komponen terbesar dalam usahatani ini yaitu sebesar Rp 3.933.333/Ha. Nilai cangkul yang dikeluarkan petani dalam melakukan usahatannya sebesar Rp 115.333/Ha, nilai parang senilai Rp138.500/Ha, nilai angkong sebesar Rp 317.778. Biaya yang dikeluarkan untuk sprayer adalah sebesar Rp288.889/Ha, dan tengkuik sebesar Rp 28.889/Ha, sehingga total biaya tetap yang harus dikeluarkan adalah sebesar Rp 4.822.722/Ha.

Selanjutnya biaya tetap usahatani tanpa pengendalian hama babi, Untuk biaya yang dikeluarkan untuk biaya tetap usahatani nanas tanpa pengendalian hama babi yaitu Rp 1.044.556 per hektar, dengan rincian biaya cangkul sebesar Rp 113.333, parang sebesar Rp149.000, biaya angkong sebesar Rp 391.111, biaya sprayer sebesar Rp355.556, biaya tengkuik sebesar Rp 35.556. Biaya tetap dengan pengendalian hama terpadu tidak memiliki komponen biaya pagar. Selisih biaya tetap petani antara pengendalian hama babi dan tanpa pengendalian hama babi adalah sebesar Rp 3.778.166.

b. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besarnya dipengaruhi oleh besarnya produksi, misalnya sarana produksi (Soekartawi, 2006). Biaya variabel petani contoh usahatani Nanas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Rata – Rata Biaya Variabel Petani Contoh Usahatani Nanas (Rp/Ha/MT) di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2023.

No	Jenis Biaya Variabel	Pengendalian Hama		Selisih (Rp)
		<i>Babi</i>	<i>Non Babi</i>	
1.	Benih	73.750	75.000	-1.250
2.	Pupuk			
	- Urea	331.875	337.500	-5.625
	- SP 36	354.000	360.000	-6.000
	- KCL	1.278.333	1.300.000	-21.667
	- NPK	472.000	488.000	471.512
	- Kandang	246.056	250.556	-4.500
	- ZA	590.000	600.000	-10.000
3.	Pestisida	65.875	66.250	59.250
4.	Herbisida	293.667	296.667	-3.000
5.	Tenaga Kerja			
	- Pengolahan Tanah	4.755.556	4.888.889	-133.333
	- Penanaman	1.475.000	1.500.000	-25.000
	- Pemupukan	629.333	640.000	-10.000
	- Penyiangan	4.755.556	4.888.889	-133.333
	- Penyemprotan	489.444	494.444	-5000
	- Pasca Panen	983.333	1.000.000	-16.667
	<b>Jumlah</b>	<b>16.793.778</b>	<b>17.186.194</b>	<b>392.417</b>

*Sumber : Hasil Olah Data Primer, 2023.*

Berdasarkan Tabel 4, biaya variabel dalam usahatani terdiri dari benih, pupuk urea, pupuk NPK, SP-36, pupuk KCL, pupuk ZA dan Pupuk kandang. Total biaya variabel usahatani dengan pengendalian hama babi adalah sebesar Rp 16.793.778 per hektar. Tabel diatas menunjukkan jumlah biaya variabel yang dikeluarkan petani selama satu musim tanam.

Biaya tenaga kerja adalah biaya yang besarnya upah yang dibayarkan kepada tenaga kerja. Biaya tenaga kerja dalam usahatani terdiri dari pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, penyiangan, penyemprotan, dan pasca panen. Total biaya tenaga kerja usahatani dengan pengendalian hama babi adalah sebesar Rp 13.088.222 per hektar. Sementara total biaya tenaga kerja usahatani yang tidak melakukan pengendalian hama babi adalah sebesar Rp 13.412.222 per hektar. Biaya terbesar pada biaya tenaga kerja usahatani nanas yaitu biaya penyiangan. Biaya variabel dengan pengendalian hama babi tidak memiliki komponen biaya pagar. Total biaya variabel usahatani yang tidak melakukan pengendalian hama babi adalah sebesar Rp 17.186.194 per hektar. Selisih biaya tetap petani antara pengendalian hama babi dan tanpa pengendalian hama babi adalah sebesar Rp 392.417.

#### c. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah nilai dari semua faktor-faktor produksi yang digunakan, baik bentuk benda ataupun jasa selama proses produksi berlangsung. Biaya produksi yang dikeluarkan petani dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Rata-rata Total Biaya Total Petani Contoh Usahatani Nanas (Rp/Ha/MT) di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2023.

No	Jenis Biaya	Pengendalian Hama		Selisih (Rp)
		Babi	Non Babi	
1.	Biaya Tetap	4.882.722	1.044.556	3.778.166
2.	Biaya Variabel	16.713.778	17.186.194	-472.416
	<b>Jumlah</b>	<b>21.616.500</b>	<b>18.230.750</b>	<b>3.385.750</b>

*Sumber : Hasil Olah Data Primer , 2023.*

Tabel 5 menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan oleh petani usahatani nanas terbagi atas tiga biaya yaitu biaya tetap, biaya variabel, dan biaya tenaga kerja. Total biaya yang dikeluarkan oleh petani usahatani nanas dengan pengendalian hama babi per hektar yaitu sebesar Rp 21.616.500 per hektar. Sedangkan, total biaya yang dikeluarkan oleh petani usahatani nanas yang tidak melakukan pengendalian hama babi per hektar yaitu sebesar Rp 18.230.750 per hektar. Komponen biaya terbesar yang dikeluarkan dalam usahatani yaitu biaya tenaga kerja. Selisih total biaya usahatani nanas petani antara pengendalian hama babi dan tanpa pengendalian hama babi adalah sebesar Rp 3.385.750.

### 3. Analisis Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Nanas Petani Contoh di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2023.

Analisis penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Sedangkan, Analisis pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan seluruh biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi (Soekartawi, 2006). Pendapatan petani yang dikenal terbagi atas dua yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih.

Pendapatan kotor merupakan nilai hasil produksi yang diterima petani sebelum dikurangi biaya produksi, sedangkan pendapatan bersih adalah nilai produksi yang diterima oleh petani dikurang dengan biaya produksi selama proses produksi. Adapun penerimaan dan pendapatan yang diterima petani contoh usahatani nanas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Rata-rata Penerimaan dan Pendapatan Petani Contoh Usahatani Nanas (Rp/Ha/MT) di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2023.

No	Uraian	Pengendalian Hama		Selisih (Rp)
		Babi	Non Babi	
1.	Produksi (Kg)	32.500	20.583	11.917
2.	Harga (Rp)	3.000	3.000	0
	<b>Penerimaan (Rp)</b>	<b>97.500.000</b>	<b>61.750.000</b>	<b>35.750.000</b>
3.	Penerimaan (Rp)	97.500.000	61.750.000	35.750.000
4.	Total Biaya (Rp)	21.616.500	18.230.750	3.385.750
	<b>Pendapatan</b>	<b>75.883.500</b>	<b>43.519.250</b>	<b>32.364.250</b>

*Sumber : Hasil Olah Data Primer , 2023.*

Tabel 6 menunjukkan bahwa penerimaan usahatani nanas dengan pengendalian hama babi per hektar yaitu sebesar Rp 97.500.000/Ha dengan hasil produksi 32.500 Kg/Ha dengan



harga rata-rata sebesar Rp 3.000/Kg. Penerimaan usahatani nanas yang tidak melakukan pengendalian hama babi per hektar yaitu sebesar Rp 61.750.000/Ha dengan hasil produksi 20.583 Kg /Ha dengan harga rata-rata sebesar Rp 3.000/Kg. Penerimaan yang diterima oleh petani dapat disebut pendapatan kotor karna penerimaan yang diterima oleh petani belum dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani. Selisih jumlah produksi usahatani nanas petani antara pengendalian hama babi dan tanpa pengendalian hama babi adalah sebesar 11.917 Kg / Ha, sementara selisih penerimaan adalah sebesar Rp 35.750.000.

Sementara itu, Pendapatan usahatani nanas dihitung dengan mengurangi penerimaan dengan biaya usahatani nanas. Jadi total pendapatan bersih petani usahatani nanas dengan pengendalian hama babi /Ha yaitu sebesar Rp 75.883.500 per hektar. Sementara pendapatan bersih petani dalam berusahatani yang tidak melakukan pengendalian hama babi yaitu sebesar Rp 43.519.250/Ha. Pendapatan usahatani padi ini diasumsikan merupakan pendapatan usahatani padi selama satu musim tanam. Pendapatan petani usahatani nanas dengan pengendalian hama babi terpadu jauh lebih besar dibandingkan dengan petani dalam berusahatani yang tidak melakukan pengendalian hama babi. Hal ini dikarenakan, meskipun total biaya yang dikeluarkan pada usahatani nanas dengan pengendalian hama babi. Namun, jumlah produksi yang dihasilkan juga jauh lebih besar, sehingga pendapatan yang diterima pada usahatani nanas dengan pengendalian hama babi jauh lebih besar. Selisih pendapatan usahatani nanas petani antara pengendalian hama babi dan tanpa pengendalian hama babi adalah sebesar Rp 32.364.250/Ha.

#### **4. Perbedaan Pendapatan Petani Contoh Usahatani Nanas dengan Pengendalian Hama Babi dan Tidak Pengendalian Hama Babi**

Hasil olah data terhadap statistik deskriptif rata-rata dan standart deviasi dari petani contoh usahatani nanas dengan pengendalian hama babi dan tidak pengendalian hama babi, diperoleh untuk petani contoh usahatani nanas dengan pengendalian hama babi rata-rata pendapatannya adalah Rp 75.883.500 sedangkan untuk petani contoh usahatani nanas tanpa pengendalian hama babi rata-rata pendapatannya adalah Rp 43.519.250.

Tabel 7. Perbandingan Pendapatan Petani Contoh Usahatani Nanas dengan Pengendalian Hama Babi dan Tanpa Pengendalian Hama Babi di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2023.

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Pendapatan	Equal variances assumed	131,847	,000	13,634	58	,000	32.364.250	2.373.845
	Equal variances not assumed			13,634	30,397	,000	32.364.250	2.373.845

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS, 2023.

Hasil olahan data menggunakan SPSS pada Tabel 7, dengan menggunakan taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0.05$ ), terlihat bahwa nilai signifikansi 0,000. Nilai t hitung 13,634 dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$  dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pendapatan usahatani nanas dengan pengendalian hama babi dan tidak pengendalian hama babi. Hasil olah data secara statistik sesuai dengan kenyataan yang terjadi di lapangan dimana ada perbedaan nyata antara pendapatan usahatani nanas dengan pengendalian hama babi dan tanpa pengendalian hama babi. Biaya produksi yang dikeluarkan untuk melakukan usahatani nanas dengan pengendalian hama babi lebih besar apabila dibandingkan dengan tanpa pengendalian hama babi. Namun jumlah produksi yang didapatkan usahatani nanas dengan pengendalian hama babi juga lebih tinggi. Sehingga berimplikasi pada pendapatan usahatani nanas dengan pengendalian hama babi jauh lebih besar dibandingkan dengan pendapatan usahatani nanas tanpa pengendalian hama babi.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maryana, 2016 bahwa pada aspek ekonomi manfaat program Sertifikasi Prima-3 dan SLPHT dilihat dari pendapatan usahatani nanas dan peningkatan keterjaminan mutu buah nanas. Pendapatan total yang diterima petani pengendalian hama babi lebih besar daripada petani tanpa pengendalian hama babi dikarenakan produksi nanas petani pengendalian hama babi lebih besar daripada petani tanpa pengendalian hama babi. Selain itu pula, menurut Agustian, 2009 bahwa penerapan teknologi PHT pada komoditas perkebunan rakyat masih dapat meningkatkan keuntungan usahatani yang relatif lebih tinggi dibanding dengan peningkatan biaya usahatani. Tujuan utama setiap kegiatan usaha adalah untuk memperoleh pendapatan semaksimal mungkin dengan pengeluaran yang optimal, sehingga kegiatan usaha tersebut dapat terus dan layak untuk diusahakan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel perlakuan pengendalian hama babi dan luas panen berpengaruh secara signifikan dan memiliki arah yang positif terhadap jumlah produksi usahatani nanas di Desa Senuro Barat Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir.
2. Pendapatan petani contoh usahatani nanas dengan pengendalian hama babi sebesar Rp 75.883.500/Ha lebih besar dibandingkan dengan pendapatan petani contoh yang tidak melakukan pengendalian hama babi sebesar Rp 43.519.250/Ha.
3. Secara statistik ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan pengendalian hama babi dengan yang tidak ada pengendalian hama babi.

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka saran yang dikemukakan dalam penelitian ini yaitu perlu diberikan penyuluhan-penyuluhan bagi masyarakat untuk pengelolaan usahatani nanas. Penerapan pengendalian hama babi harus dilakukan secara bersistem, terpadu, terkoordinasikan yang memadukan berbagai komponen dan pihak baik dari segi teknis, sumber daya manusia, sumber dana maupun kelembagaan. Sehingga harapan yang diinginkan untuk keberlanjutan pengendalian hama dapat dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan dan tepat pada sasaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, A., & Rachman, B. (2009). *Penerapan teknologi pengendalian hama terpadu pada komoditas perkebunan rakyat*.
- Aprilia, M. (2019). *Pengaruh biaya produksi dan harga jual terhadap pendapatan petani menurut perspektif ekonomi Islam (Studi pada petani jagung Desa Komering Putih Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah)* [Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung].
- Arikunto, S. (2002). *Metodologi penelitian*. PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2018). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik Ogan Ilir. (2022). *Ogan Ilir dalam angka 2022*. BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Statistik tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan Indonesia 2017*. Badan Pusat Statistik.
- Damayanti, M. L. (2020). *Teori produksi*. 1–15.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ishaq, M., Rumiaty, A. T., & Permatasari, E. O. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Provinsi Jawa Timur menggunakan regresi semiparametrik spline. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 6(1), 238–245.
- Jhonson, R. R. (1980). *Elementary statistics* (3rd ed.). Duxbury Press.
- Jumiaty. (2016). *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai* [Undergraduate thesis, Universitas Negeri Makassar].
- Kementerian Pertanian. (2016). *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 67/Permentan/SM.050/12/2016 tentang Pembinaan Kelembagaan Petani*. Kementerian Pertanian RI.
- Koyan, I. W. (2012). *Statistik pendidikan: Teknik analisis data kuantitatif*. Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- Lubis, Z., & Siregar, T. H. (2022). *Analisis pengaruh karakteristik petani terhadap efektivitas penerapan pengendalian hama terpadu (PPHT) padi sawah di Desa Karang Anyar Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang* [Doctoral dissertation, Universitas Medan Area].
- Maolani, A., & Cahyana, R. U. (2015). *Metodologi penelitian pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada.
- Maricar, M. A. (2019). Analisa perbandingan nilai akurasi moving average dan exponential smoothing untuk sistem peramalan pendapatan pada perusahaan XYZ. *Jurnal Sistem dan Informatika (JSI)*, 13(2), 36–45.
- Mariyana, M., Prasmaty, F. E., & Rosanti, N. (2016). Manfaat program sertifikasi Prima-3 dan SLPHT dalam mengembangkan usahatani nanas yang berkelanjutan di Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*:

*Journal of Agribusiness Science*, 4(1).

Morissan, M., et al. (2017). *Metode penelitian survei*. Kencana.

Nurhayati, S., & Syafiq, A. (2022). Sistem prediksi jumlah produksi baju menggunakan weighted moving average. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 12(1), 14–24.

Nusantara, R. M., & Kurniawan, B. (2020). Pemberdayaan petani melalui penerapan pengendalian hama terpadu di Jawa Timur. *Publika*, 8(5).

Polandos, P. M., Engka, D. S., & Tolosang, K. D. (2019). Analisis pengaruh modal, lama usaha, dan jumlah tenaga kerja terhadap pendapatan usaha mikro kecil dan menengah di Kecamatan Langowan Timur. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 19(4).

Priyambodo, S. (2016). Pengendalian mekanis hama babi (*Sus scrofa vittatus*) di Pulau Gebe, Maluku Utara. *Prosiding Seminar Nasional Perkebunan Universitas Pertanian Bogor*.

Putri, N. U. (2022). Rancang bangun perangkat hama serangga pada padi dengan sumber sel surya (Studi Kasus: Rama Otama 1, Seputih Raman, Lampung Tengah, Lampung). *Electrician: Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro*, 16(1), 123–128.

Rasmianti. (2016). *Analisis finansial pada usaha jamur merang (Studi kasus di Gampong Suak Puntong Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya)* [Undergraduate thesis, Universitas Teuku Umar].

Sari, A. D. P., & Winahju, W. S. (2016). Pemodelan faktor-faktor yang memengaruhi produksi padi di Jawa Timur. *Jurnal Sains dan Seni*, 5(2), 2337–3520.

Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Wati, C., Arsi, A., Karenina, T., Riyanto, R., Nirwanto, Y., Nurcahya, I., & Nurul, D. (2021). *Hama dan penyakit tanaman*. Yayasan Kita Menulis.

Widians, J. A., & Rizkyani, F. N. (2020). Identifikasi hama kelapa sawit menggunakan metode certainty factor. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 12(1), 58–63.

Zakiah, B., Kuswardhani, R. A., & Ginting, R. (2019). Studi komparatif program pengendalian hama terpadu terhadap pengetahuan, produksi, dan pendapatan petani padi sawah di Kabupaten Labuhanbatu Utara. *AGRISAINS: Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis*, 1(1), 38–46.