

## KEHILANGAN HASIL DAN PENDAPATAN USAHATANI JERUK MANIS AKIBAT SERANGAN LALAT BUAH NAGORI PURBATUA BARU, KECAMATAN SILIMAKUTA, KABUPATEN SIMALUNGUN

ROMAULI SIMANJUNTAK<sup>1</sup>, INTAN RAHMADIANTI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Simalungun

<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Simalungun

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan dalam produksi dan pendapatan yang dipengaruhi oleh serangan lalat buah dan tanpa serangan lalat buah. Populasi adalah minimal 200 pohon, dengan 160 keluarga petani jeruk dan sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 30 keluarga dengan pengambilan sampel acak sederhana. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret hingga Mei 2019. Penelitian ini dilakukan dengan metode analisis data primer dan sekunder di Nagori Purbatua Baru, Kecamatan Silimakuta, Kabupaten Simalungun. Produksi rata-rata dengan serangan lalat buah adalah 25.313 kg / ha / tahun, dan produksi rata-rata tanpa serangan lalat buah adalah 29.270 kg / ha / tahun. Dan pendapatan rata-rata jeruk manis dengan serangan lalat buah adalah Rp 102.453.333 ha / tahun, sedangkan pendapatan rata-rata jeruk manis tanpa serangan lalat buah adalah Rp 118.082.709 / ha / tahun. Dengan perkiraan kehilangan hasil rata-rata 3.923 kg / ha / tahun.

**Kata kunci:** Penghasilan, Kehilangan Hasil, Jeruk Manis, Lalat Buah, Purbatua Baru

### PENDAHULUAN

Pertanian adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang dilakukan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidupnya. Kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang termasuk dalam pertanian biasa dipahami orang sebagai budidaya tanaman atau bercocok tanam. Sektor pertanian merupakan sektor yang memiliki peranan penting bagi perekonomian nasional. Sektor pertanian juga mampu memperoleh keuntungan yang menghasilkan devisa negara. Salah satu komoditas pertanian adalah hortikultura karena menempati posisi yang penting sebagai produk pertanian yang berpotensi untuk dikembangkan (Tarigan, 2009).

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: 1). Untuk mengetahui perbedaan produksi jeruk manis dan tanpa serangan lalat buah dan dengan serangan lalat buah pada tanaman jeruk manis di Nagori Purbatua Baru Kecamatan Silimakuta Kabupaten Simalungun. 2). Untuk mengetahui perbedaan pendapatan petani jeruk manis tanpa serangan lalat buah dan dengan serangan lalat buah pada tanaman jeruk manis di Nagori Purbatua Baru

Kecamatan Silimakuta Kabupaten Simalungun.

### LANDASAN TEORI

Usahatani adalah kegiatan mengorganisasikan atau mengelola aset dan cara dalam pertanian. Usahatani juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang mengorganisasi saran produksi pertanian dan teknologi dalam suatu usaha yang menyangkut bidang pertanian (Moehar, 2001). Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang cara petani mengelola input atau faktor-faktor produksi (tanah, tenaga kerja, luas lahan, modal teknologi, pupuk, benih dan pestisida) dengan efektif, efisiensi dan berlanjut untuk menghasilkan produksi yang tinggi sehingga pendapatan usahatani meningkat (Hastuti dan Rahim, 2007).

Usahatani adalah kesatuan organisasi antara faktor produksi berupa lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen yang bertujuan untuk memproduksi komoditas pertanian. Usahatani sendiri pada dasarnya.

### METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian ini dilaksanakan di Nagori Purbatua Baru Kecamatan Silimakuta Kabupaten Simalungun yang dilakukan secara sengaja

dengan pertimbangan di Nagori Purbatua Baru Kecamatan Silimakuta Kabupaten Simalungun tersebut sebagian besar penduduknya merupakan petani Jeruk Manis. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret- Mei 2019.

Pengambilan sampel dilakukan secara teknik simple random sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak dengan sampel sebanyak 30 orang petani

Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun, Kantor Kepala Desa dan dari dinas terkait lainnya yang dapat mendukung kelengkapan data dalam penelitian ini.

### Metode Analisis Data

Analisis Pendapatan Usahatani

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd = Total pendapatan dihitung dalam rupiah/tahun.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data tersebut bahwa rata-rata produksi dengan serangan lalat buah yaitu 25.313 kg/ha/tahun, dan rata-rata produksi tanpa serangan lalat buah yaitu 29.270 kg/ha/tahun. Dan Pendapatan rata-rata jeruk manis dengan serangan lalat buah Rp 102.453.333 ha/tahun, sedangkan pendapatan rata-rata je ruk manis tanpa serangan lalat buah yaitu Rp 118.082.709 /ha/tahun. Dengan rata-rata prakiraan kehilangan hasil yaitu 3.923 kg/ha/tahun.

Berdasarkan dari rata-rata produksi jeruk manis tanpa serangan hama mencapai 29.270 (kg/ha/tahun) dan rata-rata produksi dengan serangan hama mencapai 25.313 (kg/ha/tahun) sedangkan rata-rata pendapatan jeruk manis tanpa serangan hama yaitu 118.082.709 (Rp/ha/tahun) dan rata-rata pendapatan jeruk manis dengan serangan hama yaitu 102.453.333 (Rp/ha/tahun). Dari hasil hipotesis ( Uji t) jika nilai sig. (2-tailed) = 0,004 < 0,05 maka terdapat perbedaan nyata antara produksi jeruk manis tanpa serangan lalat buah dan

jeruk manis yang berada di Nagori Purba Tua Baru dengan petani jeruk manis sebanyak 160

Data yang dikumpulkan dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung melalui wawancara kepada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dibuat terlebih dahulu. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber-sumber lain yang relevan, seperti Badan Pusat Statistik Sumatera Utara

TR = Total revenue atau penerimaan dihitung dalam rupiah/tahun.

TC = Total biaya yang dikeluarkan dihitung dalam rupiah/tahun

Kemudian untuk menghitung hipotesis I digunakan uji beda rata-rata t-test yang rumusnya adalah sebagai berikut:

$$Maka t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left( \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X)^2}{n_1} + \sum X_2^2 - \frac{(\sum X)^2}{n_2}}{n_1 + n_2 - 2} \right) \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

dengan serangan lalat buah. Begitu juga pada pendapatan jeruk manis dengan serangan lalat buah dan tanpa serangan lalat buah dengan nilai sig. (2-tailed) = 0,008 < 0,05 maka terdapat perbedaan nyata antara pendapatan jeruk manis dengan serangan lalat buah dan tanpa serangan lalat buah. Berdasarkan tabel diatas, maka disimpulkan bahwa ada perbedaan nyata antara produksi maupun pendapatan usahatani jeruk manis tanpa serangan lalat buah dan dengan serangan lalat buah di Nagori Purbatua Baru Kecamatan Silimakuta Kabupaten Simalungun.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tersebut, maka kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Rata-rata produksi dengan serangan lalat buah yaitu 25.313 kg/ha/tahun, dan rata-rata produksi tanpa serangan lalat buah yaitu 29.270 kg/ha/tahun. Dan

pendapatan rata-rata jeruk manis dengan serangan lalat buah Rp 102.453.333 ha/tahun, sedangkan pendapatan rata-rata jeruk manis tanpa serangan lalat buah yaitu Rp 118.082.709 /ha/tahun. Dengan rata-rata prakiraan kehilangan hasil yaitu 3.923 kg/ha/tahun.

2. Dari hasil hipotesis ( Uji t ) jika nilai sig. (2-tailed) = 0,004 < 0,05 maka terdapat perbedaan nyata antara produksi jeruk manis tanpa serangan lalat buah dan dengan serangan lalat buah. Begitu juga pada pendapatan jeruk manis dengan serangan lalat buah dan tanpa serangan lalat buah dengan nilai sig. (2-tailed) = 0,008 < 0,05 maka terdapat perbedaan nyata antara pendapatan jeruk manis dengan serangan lalat buah dan tanpa serangan lalat buah. Berdasarkan tabel diatas, maka disimpulkan bahwa ada perbedaan nyata antara produksi maupun pendapatan usahatani jeruk manis tanpa serangan lalat buah dan dengan serangan lalat buah.

#### Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan, maka saran untuk penelitian adalah :

1. Diharapkan petani meningkatkan perawatan dan pemeliharaan dalam pengendalian serangan hama agar produksi jeruk manis dapat meningkat.
2. Kepada pemerintah agar membantu petani jeruk untuk meningkatkan pengendalian hama dengan cara memberikan alat maupun obat-obatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Aak. *Budidaya tanaman jeruk, Yogyakarta* : Kanisius. 1994.  
 Aprinal dan Sriyoto, 2017. *Faktor-faktor Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jeruk Manis*  
 Djamali, A. R. 2000. *Manajemen Usaha Tani*. Departemen Pendidikan Nasional, Politeknik Negeri Jember. Jurusan Manajemen Agribisnis Jember.

Dina Lesmana,. (2009). *Analisis Finansial Jeruk Keprok*. Kabupaten Kutai  
 Gustyana., H.2004. *Analisis Pendapatan Usahatani Untuk Produk Pertanian*. Salemba empat. Jakarta.  
 Hastuti, Rahim .2007.*Pengantar Teori dan kasus ekonomika pertanian*. Jakarta: Penebar swadaya.  
 Hendro, 2008. *Prospek Berkebun Buah*. Penebar Swadaya, Jakarta.  
 Prawirokusumo,S.,1990.*IlmuUsahatani*.B PFE, Yogyakarta  
 Riduan.M., Rumapea. 2010. *Analisis Usahatani Jeruk Manis* , Kabupaten Karo  
 Samuelson, Paul A & William D. Nordhaus. (2004). Edisi Tujuh Belas. *Ilmu Makro Ekonomi*. Edisi Tujuh Belas, Penerbit Erlangga, Jakarta.  
 Sapuan dan Silitonga , 1994. *Perkembangan Ekonomi Pertanian Indonesia1964-1994* Jakarta.  
 Soekartawi. 2006. *Analisis usahatani*. UI. Press. Jakarta.  
 Soekartawi. 1986. *Ilmu usahatani untuk pengembangan petani kecil*. UI-Pres. Jakarta.  
 Setyono, A., S. Nugraha, sutrisno, dan R. Trahir. 1995. *Peningkatan pendapatan petani dan penderep dengan pemanenan padi sistem beregu*. Balai penelitian tanaman padi sukamandi.  
 Sodig, M. 1994. *Pengendalian Lalat Buah dengan Tindakan Agronomis*.MakalahAcara Pertemuan Konsultasi AlihTeknologi Perlindungan tanamanHortikultura, Malang

