

ANALISIS PERBEDAAN PENDAPATAN USAHATANI BUAH NAGA (*Hylocereus, SP*) DENGAN PERLAKUAN DAN TANPA PERLAKUAN DI DESA SUNGAI KURUK III KECAMATAN SERUWAY KABUPATEN ACEH TAMIANG

Dian Akbar Telaumbanua¹, Muhammad Jamil², Cut Gustiana³

^{1,2,3}Prodi Agribisnis Fakultas pertanian Universitas Samudra

Email: da2559159@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the differences in income from dragon fruit farming with intensive maintenance and without maintenance in Sungai Kuruk III Village, Seruway District, Aceh Tamiang Regency. The study used a survey method with random sampling. The data were analyzed quantitatively using income analysis and income differences. The results showed that the average production of dragon fruit farming with intensive maintenance was 2,460.55 Kg/Ha/Year and that without maintenance was 2,020 Kg/Ha/Year. The average production of farming with intensive maintenance was Rp.31,880,610,71/Ha/Year and that without treatment was Rp.26,122,633,80/Ha/Year. The average net income from that with intensive maintenance was Rp.18,457,479.17/Ha/Year and that without maintenance was Rp.11,994,969.77/Ha/Year. The t-value is 19.34 while the t-table at the 95% confidence level (alpha = 0.05) is 1.70 and at the 99% confidence level (alpha = 0.01) is 2.48. This means that t search > t table at alpha = 0.05 and alpha = 0.01. In conclusion, there is a very significant difference between the net income of dragon fruit farming with intensive maintenance and without maintenance.

Key Words : dragon fruit, income, production

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan pendapatan usahatani buah naga dengan perawatan intensif dan tanpa perawatan di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang. Penelitian dilakukan menggunakan metode survey dengan pengambilan sample secara acak. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan analisis pendapatan dan perbedaan pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan produksi rata rata usaha tani buah naga (perawatan intensif), sebesar 2.460,55 Kg/Ha/Tahun dan tanpa perawatan, sebesar 2.020 Kg/Ha/Tahun. Produksi rata rata usahatani (perawatan intensif) Rp.31.880.610,71/Ha/Tahun dan tanpa perawatan Rp.26.122.633,80/Ha/Tahun. Pendapatan bersih rata rata (perawatan intensif) Rp.18.457.479,17/Ha/Tahun dan tanpa perawatan Rp.11.994.969,77/Ha/Tahun. Nilai t cari sebesar 19,34 sedangkan t tabel pada tingkat keyakinan 95% (alpha=0,05) sebesar 1,70 dan pada tingkat keyakinan 99% (alpha=0,01) sebesar 2,48. Hal ini berarti bahwa t cari > t tabel pada alpha = 0,05 dan alpha = 0,01. Kesimpulannya, terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara pendapatan bersih usahatani buah naga dengan perawatan intensif dan tanpa perawatan.

Kata Kunci: buah naga, pendapatan, produksi

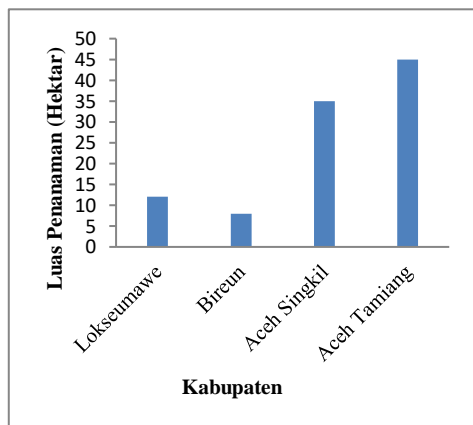
PENDAHULUAN

Buah naga salah satu jenis buah-buahan yang banyak dijumpai di pasar baik tradisional maupun modern. Buah naga tersedia sepanjang waktu menandakan bahwa tanaman buah ini tidak mempunyai musim untuk menghasilkan produksi buah. Keunggulan ini menyebabkan banyak orang

tertarik membudidayakannya dengan harapan dapat memperoleh penghasilan yang kontinyu.

Tanaman ini sudah lama dikenal masyarakat Indonesia, Taiwan, Vietnam, dan Thailand. Usaha budidaya tanaman buah naga terus dilakukan, karena sangat menguntungkan bagi masyarakat negara tersebut (Putra, 2011).

Buah naga biasanya dikonsumsi dalam bentuk buah segar sebagai penghilang dahaga, karena buah naga mengandung kadar air tinggi. Rasanya cukup manis sehingga dapat disajikan dalam bentuk buah potong, jus, sari buah, manisan, maupun selai atau beragam bentuk penyajian sesuai selera. Buah naga di Indonesia dapat dibudidayakan hampir di seluruh wilayah Indonesia, tetapi beberapa daerah menjadi sentra produksi buah naga nasional. Dulu buah naga memiliki julukan buah mahal karena dijual di supermarket atau toko buah-buahan yang mahal. Seiring dengan meningkatnya luas penanaman di dalam negeri maka buah naga produksi lokal maupun impor sudah dipasarkan di pasar tradisional sampai moderen.



Gambar 1. Luas Lahan Buah Naga Provinsi Aceh (2019)

Propinsi Aceh memiliki sentra produksi buah naga yaitu Kota Lohksumawe, Kabupaten Bireun, Kabupaten Aceh Singkil dan Kabupaten Aceh Tamiang (dijelaskan pada Gambar 1). Pada Gambar 1,

Kabupaten Aceh Tamiang merupakan kabupaten yang memiliki luas penanaman buah naga terluas sebesar 45 hektar, dibandingkan Kota Lohksumawe (12 hektar), Kota Bireun (8 hektar) dan Aceh Singkil (35 hektar).

Kabupaten Aceh Tamiang memiliki satu kecamatan sentra produksi buah naga yaitu Kecamatan Seruway. Kecamatan Seruway sudah lama mengembangkan tanaman buah naga terutama di desa-desa yang terletak di pesisir pantai. Tanaman buah naga dibudidayakan pada tanah liat berpasir sebagai tempat tumbuhnya. Berdasarkan observasi awal, diketahui terdapat dua pola budidaya tanaman buah naga yaitu budidaya tanaman buah naga dengan perawatan intensif dan tanpa perawatan. Perlu dikaji bagaimana pertumbuhan, produksi, kerusakan produksi dan kualitas produksi pada dua pola budidaya tanaman buah naga tersebut sehingga diketahui pendapatan usahataniannya. Oleh karena itu, penelitian dilakukan pada salah satu desa di Kecamatan Seruway yang merupakan sentra produksi buah naga terbesar.

Kecamatan Seruway memiliki satu desa yang secara luas mengembangkan buah naga yaitu Desa Sungai Kuruk III. Di desa tersebut terdapat 4 dusun yang membudidayakan tanaman buah naga di Desa Sungai Kuruk III yaitu; Dusun Tengah, Dusun Bakti, Dusun Depan dan Dusun

Keluarga. Dalam menjalankan usahatani buah naga di Desa Sungai Kuruk III, mereka memiliki perbedaan teknik budidaya. Sebagian petani memberikan perlakuan khusus seperti pemupukan yang teratur, pengendalian hama dan penyakit, pemangkasan, pemberian tiang penyangga dan lainnya. Tetapi sebagian petani buah naga tidak melakukan perlakuan khusus kepada tanaman buah naga yang diusahakan. Kedua perlakuan tersebut diduga akan menghasilkan tanaman buah naga yang mempunyai karakteristik berbeda dari sisi pertumbuhan dan produksinya. Perbedaan tersebut bisa menyebabkan jumlah produksi, kualitas produksi, biaya produksi, nilai produksi dan pendapatan yang berbeda pula. Perbedaan pendapatan yang dianalisis pada penelitian ini adalah pendapatan bersih usahatani buah naga yang diperoleh dari pengurangan total penerimaan pertahun dengan total biaya produksi pertahun dalam luas satu hektar pada masing-masing usahatani buah naga yang diteliti.

Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan pendapatan usahatani buah naga dengan perlakuan dan tanpa perlakuan di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang. Solusi yang ditawarkan dari penelitian ini adalah rekomendasi pola budidaya buah naga yang seharusnya dikerjakan oleh petani buah naga agar

memperoleh pendapatan yang paling optimal.

METODE PENELITIAN

Metode pengambilan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang. Kecamatan Seruway dipilih sebagai daerah acuannya karena merupakan daerah sentra pertanian tanaman buah naga. Penelitian menggunakan metode *survey*. Populasi penelitian adalah petani buah naga dari kedua pola budidaya di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang. Penentuan sampel petani dilakukan dengan cara sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Sampel petani buah naga untuk usahatani dengan perawatan intensif sebanyak 25 orang petani dan usahatani tanpa perawatan sebanyak 25 orang petani.

Analisa data yang digunakan terdiri dari:

Analisis Pendapatan

1. Biaya produksi dihitung dengan rumus:

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots (\text{Rahim dan Diah, 2007})$$

Dimana:

$$TC = \text{Total Cost (total biaya) (Rp/ Tahun)}$$

$$FC = \text{Fixed Cost (biaya tetap) (Rp/ Tahun)}$$

$$VC = \text{Variable Cost (biaya variabel) (Rp/Tahun)}$$

2. Pendapatan Kotor dihitung dengan rumus (Rahim dan Diah, 2007) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = Y \times P_y$$

Dimana:

TR = Pendapatan Kotor (Rp/Tahun)

Y = Produksi (Kg/Tahun)

P_y = Harga (Rp/Kg)

3. Pendapatan Bersih dihitung dengan rumus (Rahim dan Diah, 2007):

$$P_d = TR - TC$$

Dimana:

P_d = Pendapatan Bersih (Rp/Ha/ Tahun)

TR = Pendapatan Kotor (Rp/Tahun)

TC = Total Biaya (Rp/Tahun)

Analisis Perbedaan Pendapatan

Untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah diturunkan diatas diuji dengan menggunakan statistik yang berupa uji "t" dengan formula sebagai berikut:

$$t_{hitung} =$$

$$\frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}} \times \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

.....Sugiono (2010)

Dimana :

\bar{X}_1 dan \bar{X}_2 = Masing-masing adalah rata-rata pendapatan usahatani buah naga dengan perlakuan (X₁)

dan tanpa perlakuan (X₂) di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway

S₁² dan S₂² = Masing-masing adalah *variance* pendapatan usahatani buah naga dengan perlakuan (X₁) dan tanpa perlakuan (X₂) di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway

N₁ dan N₂ = Masing-masing adalah jumlah petani sampel petani pada usahatani buah naga dengan perlakuan (X₁) dan tanpa perlakuan (X₂) di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway

Kriteria penerimaan/penolakan hipotesis dilakukan dengan metode analisis sebagai berikut:

- Bila t_{hitung} > t_{tabel}, maka H_a diterima dan H_o ditolak
- Bila t_{hitung} ≤ t_{tabel}, maka H_a ditolak dan H_o diterima

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Rata-Rata Karakteristik Petani Sampel Perawatan Intensif dan tanpa perawatan Usahatani Buah Naga dapat dilihat pada pada Tabel 1 dan 2:

Tabel 1. Rata-Rata Karakteristik Petani Sampel Perawatan Intensif Usahatani Buah Naga

| No | Dusun | Umur (Tahun) | Pendidikan (Tahun) | Pengalaman (Tahun) | Jumlah Tanggungan (Orang) |
|-----------|----------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| 1 | Bakti | 60,09 | 6,55 | 3,55 | 2,45 |
| 2 | Tengah | 65,83 | 6,50 | 5,33 | 2,50 |
| 3 | Keluarga | 73,00 | 7,00 | 4,67 | 3,67 |
| 4 | Depan | 62,00 | 7,80 | 4,00 | 2,40 |
| Rata rata | | 63,40 | 6,84 | 4,20 | 3,00 |

Sumber: Data Primer diolah

Tabel 2. Rata-Rata Karakteristik Petani Sampel Tanpa Perawatan Usahatani Buah Naga

| No | Dusun | Umur (Tahun) | Pendidikan (Tahun) | Pengalaman (Tahun) | Jumlah Tanggungan (Orang) |
|-----------|----------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| 1 | Bakti | 66,60 | 6,30 | 3,70 | 3,80 |
| 2 | Tengah | 67,60 | 6,00 | 4,20 | 5,00 |
| 3 | Keluarga | 63,50 | 6,00 | 3,33 | 4,00 |
| 4 | Depan | 63,75 | 6,00 | 3,25 | 4,00 |
| Rata-rata | | 65,60 | 6,12 | 3,64 | 4,00 |

Sumber: Data Primer diolah

Rata-rata luas lahan usahatani buah naga yang dengan perawatan intensif seluas 0,2 hektar dan tanpa perawatan seluas 0,06 hektar. Penggunaan tenaga kerja usahatani buah naga rata rata dengan perawatan intensif sebesar 17,52 HKP/Tahun dan tanpa perawatan sebesar 9,42 HKP/Tahun.

Rata-rata penggunaan biaya produksi usahatani buah naga dengan perawatan intensif yaitu sebesar Rp. 2.393.021,87/UT/Tahun dan tanpa perawatan sebesar Rp.14.293.710,23/ Ha/Tahun.

Rata-rata produksi usahatani buah naga Dengan Tanpa perawatan yaitu

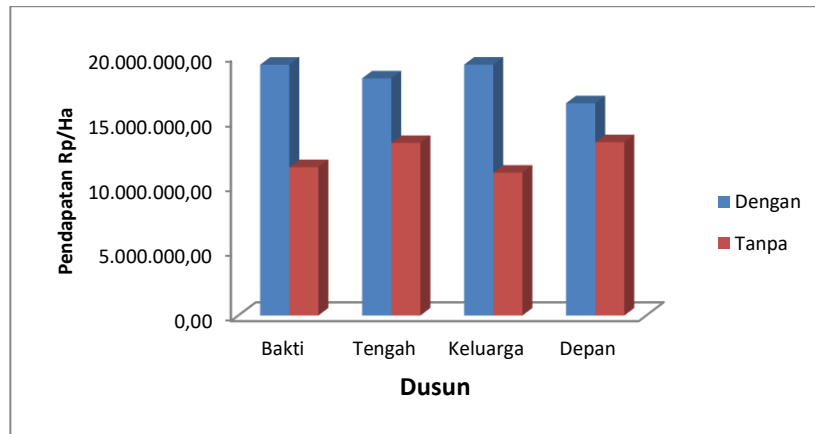
sebesar 493,92 Kg/UT/Tahun atau 2.460,55 Kg/Ha/Tahun dan usahatani buah naga Tanpa Tanpa perawatan yaitu sebesar 114 Kg/UT/Tahun atau 2.020 Kg/Ha/Tahun.

Produktivitas usahatani dengan perlakuan lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa perlakuan. Pada usahatani buah naga dengan perlakuan pemeliharaan lebih intensif yaitu pemupukan dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) sehingga menghasilkan buah naga dengan jumlah dan kualitas yang baik.

Rata-rata nilai produksi usahatani buah naga perawatan intensif sebesar Rp.6.427.131,12/ UT/Tahun dan tanpa perawatan sebesar Rp.1.483.765,60

/UT/Tahun. Perbedaan nilai produksi usahatani buah naga dengan dan tanpa perawatan terletak pada jumlah produksi. Usahatani buah naga dengan perawatan jumlah produksinya lebih tinggi

dibandingkan tanpa perawatan sehingga nilai produksinya juga berbeda. Rata-rata pendapatan bersih pada usahatani buah naga dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 2. Pendapatan bersih usahatani pada empat dusun

Rata-rata pendapatan bersih usahatani buah naga dengan perawatan intensif yaitu sebesar Rp.4.034.109,25/UT/ Tahun atau Rp.18.457.479,17/Ha/ Tahun dan rata-rata pendapatan bersih usahatani buah naga tanpa perawatan sebesar Rp.719.807,42/ UT/Tahun atau Rp.11.994.969,77/Ha/ Tahun. Perbedaan pendapatan bersih usahatani buah naga dengan dan tanpa perawatan terletak pada produksi nilai produksi. Pada usahatani buah naga dengan perawatan intensif, produksi dan nilai produksinya lebih tinggi dibandingkan

usahatani buah naga tanpa perawatan sehingga pendapatan bersihnya juga berbeda.

Analisis Perbedaan Pendapatan Usahatani Buah Naga

Hasil pengujian statistik uji “t” (uji perbedaan) yang dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil Uji t menjelaskan bahwa nilai t cari sebesar 19,34 sedangkan t tabel pada tingkat keyakinan 95% (Alpha=0,05) sebesar 1,70 dan pada tingkat keyakinan 99% (Alpha=0,01) sebesar 2,48. Artinya bahwa t cari > t tabel pada Alpha = 0,05 dan Alpha = 0,01.

Tabel 3. Hasil Uji t Perbedaan Pendapatan Bersih pada Usahatani Buah Naga

| | t tabel | Keterangan | Kesimpulan |
|--------------|---------|--------------|---|
| Alpha = | | | |
| Nilai t cari | 0,05 | Alpha = 0,01 | |
| 19,34 | 1,70 | 2,48 | t cari > t tabel pada Alpha = 0,05 dan Alpha = 0,01 |
| | | | Ada Perbedaan Yang Sangat Nyata |

Sumber: Data Primer diolah

Kesimpulan yang dapat ditarik adalah terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara pendapatan bersih usahatani buah naga dengan dan tanpa perawatan di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang.

Perbedaan pendapatan bersih antara usahatani buah naga dengan dan tanpa perawatan di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway disebabkan perbedaan produksi. Tanaman buah naga tanpa perawatan produksi lebih rendah dibandingkan produksi tanaman buah naga dengan perawatan intensif. Perbedaan dikarenakan karena penggunaan pupuk, pestisida dan pemeliharaan pada usahatani buah naga pada perawatan intensif sedangkan pada usahatani buah naga tanpa perawatan tidak menggunakan pupuk dan pestisida serta pemeliharaan yang seadanya.

KESIMPULAN

Nilai t cari sebesar 19,34 sedangkan t tabel pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha=0,05$) sebesar 1,70 dan pada tingkat keyakinan 99% ($\alpha=0,01$) sebesar 2,48. Artinya bahwa t cari $>$ t tabel pada $\alpha = 0,05$ dan $\alpha = 0,01$. Terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara pendapatan bersih usahatani buah naga dengan perawatan intensif dan tanpa perawatan di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway.

Perlu kajian yang mendalam mengenai faktor-faktor penyebab masih rendahnya penerapan pemeliharaan pada usahatani buah naga di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway.

Perlu koordinasi dengan dinas terkait sehubungan dengan pengembangan usahatani buah naga di Desa Sungai Kuruk III Kecamatan Seruway dari sisi budidaya dan pasca panen serta pemasaran yang baik sehingga petani memperoleh harga dan pendapatan yang layak.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Abd. Rahim dan Riah Retno Dwi Hastuti. 2007. *Ekonomika Pertanian, Pengantar Teori dan Kasus* : Penebar Swadaya. Jakarta
- Ariyantoro, Hadi. 2006. *Budidaya Tanaman Buah-buahan*. PT Citra Aji Parama. Yogyakarta
- Cahyono, Bambang. 2009. *Sukses Bertanam Buah Naga*. Pustaka Minerpa. Jakarta
- Hair, Lamb, Mc. Daniel, 2001, *Manajemen Pemasaran, Jilid Satu dan Dua Alih Bahasa Oleh David Octarevia*, Salemba Empat, Jakarta.
- Himagro pertanian. 2012. Himagro Faperta UNPAD [Http://Himagro.Faperta.Unpad.Ac.Id/Agrocamp-2012](http://Himagro.Faperta.Unpad.Ac.Id/Agrocamp-2012). Bandung
- Khairunnas, dan E. Tety. 2011. *Analisis Kelayakan Usaha Tani Buah Naga*

- di Pekanbaru*. Jurnal. Vol.3, No.8, November 2011: 579-585. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Pekanbaru
- Kristanto. 2008. *Buah Naga Pembudidayaan di Pot dan di Kebun*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mahmudi. 2011. *Pengolahan Pengetahuan Buah Naga. Budidaya dan Pemanfaatannya*. Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. 8 hal. Jakarta
- Mubyarto dan Suratno. 1981. *Metodologi Penelitian Ekonomi*. Yayasan Agro Ekonomika. Yogyakarta.
- Nazir, M, 2005, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Prasetyo dan Miftahul Jannah. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Prawirokusumo, S. 2005. *Ilmu Usaha Tani*, BPIE. Yogyakarta.
- Soekartawi et al. 2003. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Sudjana, 2002. *Teknik Analisa Regresi dan Korelasi*. Tarsito. Bandung
- Suratnyah, 2009. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Prawirokusumo, S. 2005. *Ilmu Usaha Tani*, BPIEP Yogyakarta.
- Purwanto, Hadani dan Abdul Muiz. 2015. *Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida Di Desa Modo Kecamatan Bukal kabupaten Buaol*. Jurnal. Agroland 22 (3): 205-215, Desember 2015, ISSN:0854 641XE-ISSN:2407-7607. Magister Agribisnis Universitas Tadulako. Makasar
- Putra. 2011. *Budidaya Buah Naga*. Laksana. Jakarta
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Jakarta