

Analisis Kelayakan Usahatani Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo*Feasibility Analysis of Red Dragon Fruit (*Hylocereus polyrhizus*) Farming in Rimbo Ilir District, Tebo Regency***Evo Afrianto, M. Ari Putra Pangestu, Isyaturriyadhah**Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muara Bungo

Article Info*Keywords :Dragon Fruit Farming, Income and Feasibility*

Email:

evo_juventini@yahoo.com,
isyaturriyadhah_amin@yahoo.comProgram Studi Agribisnis, Fakultas
Pertanian, Universitas Muara
Bungo, Jl. Pendidikan, Rt.10 Rw.02
No.10 Kelurahan Sungai Binjai.
Kecamatan Bathin III. Kabupaten
Bungo, Jambi 37288, Indonesia**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pendapatan usahatani buah naga merah dan kelayakan usahatani buah naga merah di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo. Penelitian dilaksanakan di Desa Giriwinangun dan Desa Sumber Agung Kabupaten Tebo, yang dipilih dengan sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa kedua desa tersebut memiliki lahan terluas dan jumlah tonggak terbanyak diantara desa lainnya di Kecamatan Rimbo Ilir.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode Survei yaitu mendapatkan data yang alamiah (bukan buatan) dengan mengedarkan kuisisioner, test dan wawancara. Penarikan petani sampel dilakukan secara proporsional sampling sebesar 15 % dari RTP Buah Naga Merah dari Desa Giriwinangun dan Desa Sumber Agung Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo yang berjumlah 198 (RTP). Masing-masing dari Desa Giriwinangun berjumlah 112 (RTP) dan Desa Sumber Agung berjumlah 86 (RTP). Maka jumlah Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 (RTP). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pendapatan dan analisis kelayakan yaitu analisis NPV, analisis IRR dan analisis Net B/C Ratio

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rata-rata penerimaan yang diterima oleh petani buah naga selama satu tahun di daerah penelitian adalah Rp 10.912.000,- dengan rata-rata pendapatan usahatani buah naga di daerah penelitian adalah Rp 7.099.523,- pertahun. Nilai Net B/C yang dihasilkan adalah 6,64 dengan nilai NPV positif Rp 28.437.364,76,- dan IRR 43,90 %. Dimana nilai Net B/C >1, nilai NPV >1 dan nilai IRR > suku bunga pinjaman, artinya usahatani buah naga merah di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo layak untuk dikembangkan secara finansial.

Kata Kunci : Usahatani Buah Naga, Pendapatan dan Kelayakan

ABSTRACT

This study aims to analyze the level of income of red dragon fruit farming and the feasibility of red dragon fruit farming in Rimbo Ilir District, Tebo Regency. The research was conducted in Giriwinangun Village and Sumber Agung Village, Tebo Regency, which were chosen purposively with the consideration that these two villages have the largest land area and the highest number of milestones among other villages in Rimbo Ilir District.

The research was conducted using the survey method, namely obtaining natural (not artificial) data by distributing questionnaires, tests and interviews. Withdrawal of sample farmers was carried out by proportional sampling of 15% of the Red Dragon Fruit RTP from Giriwinangun Village and Sumber Agung Village, Rimbo Ilir District, Tebo Regency, which amounted to 198 (RTP). Each from Giriwinangun Village is 112 (RTP) and Sumber Agung Village is 86 (RTP). So the number of samples in this study was 30 (RTP). The analysis used in this study is income analysis and feasibility analysis, namely NPV analysis, IRR analysis and Net B/C Ratio analysis

The results showed that the average income received by dragon fruit farmers for one year in the research area was Rp. 10,912,000, - with the average income of dragon fruit farming in the research area was Rp. 7,099.523, - per year. The resulting Net B/C value is 6.64 with a positive NPV value of Rp 28,437,364.76, - and an IRR of 43.90%. Where the Net B/C value >1, NPV value >1 and IRR value > loan interest rate, it means that red dragon fruit farming in Rimbo Ilir District, Tebo Regency is feasible to be developed financially.

Keywords: Dragon Fruit Farming, Income and Feasibility

Pendahuluan

Sektor pertanian merupakan sektor yang mendapatkan perhatian cukup besar dari pemerintah dikarenakan peranannya yang sangat penting dalam rangka pembangunan ekonomi jangka panjang maupun dalam rangka pemulihan ekonomi bangsa. Suatu hal yang sangatlah tepat jika ingin memperbaiki tatanan ekonomi yang ada di negara-negara yang memiliki daerah pertanian yang luas adalah dengan membangun daerah tersebut yang nantinya pasti akan ikut berperan serta dalam memperbaiki struktur tatanan ekonomi di negara yang bersangkutan (Fikriman, 2017). Pertanian dalam arti luas meliputi sektor pertanian, pangan, hortikultura, perikanan, peternakan dan perkebunan. Komoditas hortikultura merupakan produk yang prospektif, baik untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik maupun Internasional. Di samping itu, komoditas ini juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Kemajuan perekonomian menyebabkan permin-taan hortikultura semakin meningkat. Di sisi lain, keragaman karakteristik lahan, agroklimat serta sebaran wilayah yang luas memungkinkan wilayah Indonesia digunakan untuk pengembangan hortikultura tropis dan sub tropis (Tim Karya Tani Mandiri, 2010).

Buah-buahan adalah produk hortikultura yang sangat banyak manfaatnya bagi kesehatan manusia di samping sayur-sayuran. Mening-katnya impor buah-buahan di sejum-lah negara di dunia merupakan peluang emas yang harus dimanfaat-kan oleh pelaku agribisnis buah-buahan Indonesia, terutama petani buah-buahan. Oleh karenanya, pengembangan sektor hortikultura, khususnya buah-buahan, akan berdampak positif bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat dan devisa negara. Dengan demikian, peningkatan daya saing buah-buahan Indonesia merupakan upaya mutlak yang tidak dapat ditawar (Zulkarnain, 2017). Salah satu produk hortikultura adalah buah naga.

Buah naga (*Dragon fruit*) merupakan produk hortikultura pendatang baru bagi dunia pertanian serta baru dikembangkan di Indonesia. Buah naga merupakan salah satu komoditi hortikultura yang memiliki peluang

usaha yang layak, selain itu pengembangan usahatani buah naga sangat bagus di budidayakan pada daerah tropis seperti di Indonesia. Beberapa jenis buah naga yang populer antara lain adalah buah naga putih (*H.undatus*) buah naga merah (*H. polyrhizus*) dan buah naga kuning (*H. megalanthus*). Buah naga merupakan salah satu komoditi binaan Direktorat Jenderal Hortikultura (Kementan, 2006).

Adanya pengembangan usahatani buah naga selain untuk memenuhi permintaan pasar domestik juga meningkatkan kualitas buah-buahan lokal. Salah satu Provinsi yang mulai mengembangkan usahatani buah naga adalah Provinsi Jambi. Provinsi Jambi mulai mengembangkan budidaya buah naga sekitar tahun 2006 yang dimulai secara perorangan sebagai tanaman hias. Luas lahan serta produksi juga belum di data secara keseluruhan dari Provinsi yang dilakukan oleh Dinas terkait. Beberapa Kabupaten yang mulai mengembangkan budidaya buah naga adalah di Kota Jambi, Kabupaten Tebo dan beberapa kabupaten lainnya (Dinas Pertanian Provinsi Jambi, 2018).

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Tebo tahun 2005-2025, terwujudnya Kabupaten Tebo sebagai daerah agribisnis yang memiliki keunggulan kompetitif sebagai basis bagi pencapaian pertumbuhan ekonomi yang berkualitas merupakan salah satu misi pemerintahan Kabupaten Tebo. Arah kebijakan pemerintah RPJPD adalah pengemba-ngan pertanian pangan namun meliputi hortikultura, melalui pengembangan agribisnis yang diarahkan untuk meningkatkan kese-jahteraan petani (RPJPD Kabupaten Tebo, 2015).

Rencana Pembangunan Jang-ka Menengah Daerah (RPJMD) merupakan rencana yang disusun dalam mencapai tujuan pembangunan selama lima tahun yaitu tahun 2011-2016, dengan menjadikan Kabupaten Tebo berbasis agroindustri dalam mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Salah satu program pelaksana bidang pengembangan pangan yang meliputi hortikultura adalah program Kawasan Rumah Lestari (KRPL) yang mulai diterapkan pada tahun 2012. Menurut Kementerian Pertanian (Kementan),

program tersebut merupakan suatu program yang diperuntukkan bagi rumah tangga dengan prinsip pemanfaatan pekarangan yang ramah lingkungan dan dirancang untuk pemenuhan pangan dan gizi keluarga, diversifikasi pangan berupa budidaya tanaman pangan, sayuran, toga, ternak, ikan pengolahan hasil, dan kompos yang berbasis sumberdaya lokal. Pelestarian tanaman pangan untuk masa depan serta peningkatan pendapatan yang akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Buah naga adalah komoditas unggulan Kabupaten Tebo yang merupakan bagian penting dari pengembangan kawasan serta merupakan komoditas utama pengembangan pertanian di Kabupaten Tebo (Sarjono, 2012). Pengembangan usahatani ini bertujuan selain untuk meningkatkan pendapatan, juga untuk menjadikan buah naga sebagai ciri khas Kabupaten Tebo. Untuk memenuhi kebutuhan permintaan pasar lokal dilihat dari segi permintaan buah naga di Kabupaten Tebo yang mendominasi berasal dari luar Provinsi Jambi, sehingga usahatani buah naga ini sangat prospek untuk dikembangkan. Jenis buah naga yang diusahakan di Kabupaten Tebo adalah buah naga merah (Dinas Pertanian Kabupaten Tebo, 2018).

Usahatani buah naga merah di Kabupaten Tebo memanfaatkan tanah pekarangan setiap rumah di sepanjang jalan utama Desa, dengan sasaran awal pengembangan usahatani buah naga adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) dan TP-PKK desa (Dinas Pertanian Kabupaten Tebo, 2018). Pemerintah Kabupaten Tebo menyediakan bibit buah naga merah untuk awal pengembangan usahatani buah naga yang diberikan semua Kecamatan yang ada di Kabupaten Tebo. Bibit berbentuk stek yang diberikan pemerintah Kabupaten Tebo secara gratis. Penyebaran bibit buah naga di Kabupaten Tebo berdasar Dinas Pertanian Kabupaten Tebo, (2015) menunjukkan bahwa, Kecamatan Rimbo Ilir merupakan Kecamatan yang memiliki luas tanaman terluas sebesar 3,41 Ha atau 54% dan jumlah tanaman buah naga merah terbanyak sebesar 4.551 tanaman atau 54% dari Kecamatan Rimbo Bujang, dimana Kecamatan tersebut mempunyai

tanaman dan luas tanaman diatas rata-rata. Kecamatan Rimbo Ilir juga merupakan kecamatan yang pertama kali mengembangkan dan memperkenalkan usahatani buah naga merah kepada masyarakat setempat sekitar tahun 2010. Sampai saat ini Kecamatan Rimbo Ilir sudah menjadi pusat pembibitan buah naga merah bersertifikat yang telah diuji kualitasnya dengan jenis varietas bibit buah naga merah yaitu "Mahardika", hal tersebut diharapkan bibit yang dihasilkan oleh Kecamatan Rimbo Ilir menjadi bibit induk buah naga di Kecamatan Rimbo Ilir dan Kabupaten Tebo bahkan Provinsi Jambi.

Panen perdana buah naga merah yang dilakukan oleh BPP Kecamatan Rimbo Ilir dengan 50 tanaman, telah menghasilkan 100 kg yang dijual ke pasar setempat dengan harga Rp. 25.000- Rp 30.000/kg. Untuk Melihat adanya peluang pasar dan permintaan buah naga merah yang menggiurkan di Kabupaten Tebo, maka masyarakat di daerah ini lambat laun mulai mengusahakan buah naga merah yang saat ini menjadi salah satu program pemerintah daerah Kabupaten Tebo dan BPP Kecamatan Rimbo Ilir yaitu KRPL (Dinas Pertanian Kabupaten Tebo, 2016).

Berdasarkan data Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Rimbo Ilir (2019), pada tahun 2017 sudah terdapat 7 desa dari 9 desa yang ada di Kecamatan Rimbo Ilir sudah mengembangkan buah naga merah dengan total jumlah tanaman 14.760 tonggak. Secara lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Jumlah Tanaman dan Luas Lahan Buah Naga Merah Kecamatan Rimbo Ilir Tahun 2017

No	Desa	Jumlah Batang /Tonggak	Luas Lahan (Ha)
1.	Sidorejo	763	0,76
2.	Pulung Rejo	290	0,29
3.	Karang Dadi	1.479	1,45
4.	Giri Purnomo	615	0,61
5.	Sumber Agung	1.874	1,87
6.	Sari Mulya	702	0,70
7.	Giriwinangun	7.987	7,98
8.	Sepakat Bersatu	145	0,14
9.	Rantau Kembang	905	0,90
Jumlah		14.760	14,70
Rata-rata		1.640	1,64

Sumber : Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Rimbo Ilir, 2018

Tabel 1 menunjukkan bahwa, pada tahun 2017 pengembangan buah naga merah yang ditanam di lahan pekarangan petani telah mencapai 14.760 tonggak buah naga merah dengan total luas sebesar 14,70 Ha, Desa Giriwinangun merupakan Desa yang mengembangkan buah naga paling banyak dan terluas di antara Desa lainnya yaitu 7.987 tonggak dengan dengan luas tanam 7,98 Ha.

Adapaun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat pendapatan usahatani buah naga merah di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo dan menganalisis kelayakan usahatani buah naga merah di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo.

Usahatani buah naga merah di Kecamatan Rimbo Ilir khususnya terutama di Desa Giriwinangun dan Sumber Agung telah banyak menarik minat petani sekitar untuk mengusahakannya, karena memiliki keunggulan diantaranya adalah kesadaran masyarakat akan kandungan gizi yang tinggi bagi kesehatan dirinya dan keluarga, nilai ekonomis yang tinggi, serta peluang pasar yang besar yaitu untuk memenuhi pasar lokal dan sebagai penyedia bahan baku agroindustri makanan di Kabupaten Tebo. Selain ditinjau dari potensi yang dimilikinya, maka diperlukan juga suatu informasi mengenai analisis pendapatan usahatani tersebut, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai

“Analisis kelayakan Usahatani Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo”.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Rimbo Ilir tepatnya di Desa Giriwinangun dan Desa Sumber Agung Kabupaten Tebo. Pemilihan lokasi ini dilakukan dengan sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa desa ini merupakan desa yang mengusahakan buah naga merah dua desa tersebut memiliki luas lahan terluas dan jumlah tonggak terbanyak diantara desa lainnya. Luas lahan usahatani buah naga merah di Desa Giriwinangun adalah 7,98 Ha dengan total tonggak buah naga merah 7,987 sedangkan Desa Sumber Agung mempunyai luas lahan seluas 1,87 Ha dengan 1,874 tonggak pada tahun 2018. Dan penelitian ini di laksanakan pada tanggal 11 Oktober 2019 sampai 11 November 2019.

Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari lapangan penelitian, misalnya melalui wawancara, *focus group discussion*, kuesioner, dan observasi (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan cara observasi dan wawancara. Observasi, yaitu metode pengamatan dan peninjauan langsung ke petani yang mengusahakan buah naga merah. Wawancara, yaitu dengan cara mengajukan pertanyaan berdasarkan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disiapkan kepada petani guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti. Data primer yang digunakan untuk mengetahui pendapatan usahatani buah naga merah di Kecamatan Rimbo Ilir. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh melalui penelitian terdahulu yang dilakukan oleh pihak lain. Contoh : data yang diperoleh dari BPS, perpustakaan, dan kantor (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017). Data sekunder diperoleh dengan cara membaca dan mengutip dari berbagai literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti berupa: laporan-laporan dari instansi pemerintah terkait dan hasil-hasil penelitian

yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode Survei. Menurut Sugiyono (2009) metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan) tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya mengedarkan kuisioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen). Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan penelitian, yakni pengumpulan data hasil survei, analisis data dan pengujian hipotesis, serta menarik kesimpulan.

Metode yang digunakan selama pengumpulan data, yaitu metode acak sederhana atau *simple random sampling*. Penarikan petani sampel dilakukan secara proporsional sampling sebesar 15 % dari RTP Buah Naga Merah dari Desa Giriwinangun dan Desa Sumber Agung Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo yang berjumlah 198 (RTP). Masing-masing dari Desa Giriwinangun berjumlah 112 (RTP) dan Desa Sumber Agung berjumlah 86 (RTP). Maka jumlah Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 (RTP). Menurut (Winarno, 2007) teknik pengambilan sampel yang menyatakan bahwa jika jumlah populasi diatas 100, maka sampel dapat diambil sebanyak 15%. Dengan teknik pengambilan sampel secara acak sederhana (*simple random sampling*). Untuk jumlah RTP (*Rumah Tangga Petani*) di Kecamatan Rimbo ilir.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Analisis Pendapatan dan analisis kelayakan. Untuk menghitung penggunaan biaya usahatani buah naga dilakukan dengan menggunakan rumus (Soekartawi, 2016) sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

TC = Total Biaya Produksi (Rp/ bulan)

FC = Biaya Tetap (Rp/bulan)

VC = Biaya Variabel (Rp/bulan)

Sedangkan penerimaan usaha-tani buah naga merah dengan menggunakan rumus (Suratiyah, 2009) yaitu:

$$TR = Y \times Py$$

Dimana :

TR =Total Penerimaan (Rp/bulan)

Y = Produksi yang diperoleh dalam usaha tani (Kg/bulan)

Py = Harga satuan produk (Rp/kg)

Kemudian menghitung pendapatan usahatani buah naga merah digunakan rumus (Suratiyah, 2009) sebagai berikut.

$$I = TR - TC$$

Dimana : I (*income*) = Pendapatan Usahatani (Rp/bulan), TR (*total revenu*) = Total Penerimaan (Rp/ bulan) dan TC (*total cost*) = Total Biaya (Rp/bulan)

Analisis Kelayakan kelayakan dilakukan dengan menghitung :

$$NPV = \sum_{i=1}^n NB_i (1 + i)^{-n}$$

Dimana :

NB = Net Benefit = *Benefit - cost*

I = *Discount factor*

n = tahun (waktu)

Dimana jika $NPV > 0$ dikatakan usaha tersebut *feasible* untuk dilaksanakan dan jika $NPV < 0$ tidak layak untuk dilaksanakan dan apabila $NPV=0$ berarti usaha tersebut berada dalam keadaan *break even point* (BEP).

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \times (i_2 - i_1)$$

Dimana

i_1 = tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV_1^+

i_2 = tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV_2^+

Jika nilai IRR yang didapat lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang berlaku maka usaha tersebut layak untuk diusahakan. Dan sebaliknya jika nilai IRR yang di dapat lebih rendah dari tingkat suku bangsa yang berlaku maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan, (Husnan dan Suwarsono 2000).

$$Net \frac{B}{C} = \frac{\sum_{i=1}^n NB_1 (+)}{\sum_{i=1}^n NB_1 (-)}$$

Jika nilai Net B/C > 1 , berarti gagasan usaha tersebut layak untuk dikerjakan dan jika Net B/C < 1 berarti tidak layak untuk dikerjakan dan untuk Net B/C = 1 berarti berada dalam keadaan *break even point* (BEP) (Husnan dan Suwarsono 2000)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan mengenai identifikasi responden meliputi kelompok umur, tingkat pendidikan, tanggungan keluarga, luas lahan dan kepemilikan lahan petani buah naga yang merupakan faktor intern petani. Keadaan intern petani merupakan faktor produksi dalam kegiatan usahatani dan berpengaruh terhadap tingkat produksi yang diperoleh petani. Hal tersebut karena keadaan intern erat hubungannya dengan pengambilan keputusan yang bersifat ekonomis.

Umur responden di daerah penelitian yang paling tinggi adalah berumur antara 42 – 49 tahun yaitu sebanyak 10 orang atau 33,33 %, dan yang terkecil terdapat pada umur 28-34, dan umur 64-70 tahun masing-masing hanya 1 orang atau 3,33 %. Hal ini menunjukkan bahwa umur responden berada pada tingkat umur produktif sehingga cukup potensial dalam berusaha tani buah naga dan diharapkan dapat meningkatkan produksi buah naga yang berdampak pada tingkat pendapatan. Berdasarkan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas, 2014) usia produktif adalah penduduk yang berada dalam rentang usia 15 sampai dengan 64 tahun tergolong ke dalam usia produktif. Tingkat pendidikan mayoritas tergolong sedang yakni sebanyak 20 orang atau 66,67 % tamat SMA. Pendidikan petani sampel ditempat penelitian tergolong sedang sehingga bisa memberikan respon cukup baik terhadap hal yang baru guna mengembangkan usaha mereka meskipun masih ada petani yang tamat pendidikan dasar dan hanya 1 orang atau 3,33 % yang tamat diploma. Menurut Hernanto (2006), bahwa keterbatasan tingkat pendidikan akan mempengaruhi cara berfikir, menerima, mencoba ataupun menolak hal-hal baru.

Hasil penelitian dengan petani buah naga diketahui bahwa petani sudah berkeluarga dan memiliki anak yang menjadi tanggungan, dimana 1 orang atau 3,33 % yang memiliki jumlah tanggungan 7-13 orang dan sisanya 29 orang atau 96,67 % responden memiliki tanggungan keluarga sebanyak 0-6 orang. Jumlah anggota keluarga yang besar ini tidak selamanya merupakan modal bagi keluarga tetapi dapat juga menjadi beban bagi keluarga sebab tidak semua anggota keluarga

merupakan tenaga yang produktif. Besar kecilnya jumlah anggota keluarga dalam suatu rumah tangga menunjukkan besar kecilnya beban tanggungan yang harus dipikul oleh petani sebagai kepala keluarga. Menurut Hernanto (2006), bahwa seseorang yang mempunyai jumlah tanggungan yang lebih besar akan diburu oleh kebutuhan keluarga, dengan demikian ia akan berusaha semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhannya.

Responden di lokasi penelitian memiliki luas lahan yang bervariasi dengan status kepemilikan lahan adalah milik sendiri karena pada umumnya responden menggunakan lahan pekarangan untuk usahatani buah naga. Responden memiliki luas lahan antara 45 m^2 – 7.200 m^2 dengan rata-rata luas lahan sebesar $995,42 \text{ m}^2$. Luas lahan mempengaruhi hasil produksi namun luasan lahan harus juga seimbang dengan tingkat perawatan sehingga akan meningkatkan produksi. Pada umumnya 17 orang atau 56,67 % responden memiliki luas lahan pada interval $101 - 500 \text{ m}^2$, dan secara keseluruhan responden belum ada yang mempunyai lahan melebihi 1 ha sehingga lahan responden di daerah penelitian adalah berlahan sempit karena responden pada umumnya memanfaatkan lahan pekarangan, karena menurut Hernanto (2006) petani yang memiliki lahan kurang dari 1 hektar termasuk ke dalam golongan petani berlahan sempit. Meskipun berlahan sempit akan tetapi status kepemilikan lahan, semua petani responden adalah mempunyai status lahan milik sendiri. Status kepemilikan akan mempengaruhi pendapatan usahatani dan pengeluaran biaya usahatani yang mengharuskan adanya pengeluaran untuk biaya sewa lahan.

A. Analisis Biaya Produksi

Analisis biaya produksi yang dilakukan pada usahatani buah naga meliputi biaya tetap dan biaya variabel, hal ini dilakukan untuk mengetahui berapa besar biaya yang dikeluarkan dari kegiatan usahatani buah naga di tempat penelitian tersebut. Biaya produksi pada usahatani buah naga adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani meliputi variabel dan biaya tetap.

1. Analisis Biaya Variabel

Biaya variabel atau juga disebut *variable cost* adalah biaya yang umumnya berubah-ubah sesuai dengan volume bisnis. Biaya variabel yang terdapat dalam usahatani buah naga terdiri dari biaya bibit, pupuk, obat-obata, dan biaya tenaga kerja.

Penggunaan bibit yang baik akan mempengaruhi berapa besar jumlah benih yang akan tumbuh dan menghasilkan produksi yang tinggi. Di lokasi penelitian bibit yang digunakan umumnya adalah bibit yang didapat dari BPP Kecamatan Rimbo Ilir dan ada juga yang di beli di pasar atau sesama petani buah naga. Untuk harga bibit buah naga yang digunakan di tempat penelitian itu adalah Rp 15.000,- per batang dimana untuk 1 Ha lahan membutuh-kan bibit sebanyak 1333 batang dengan jarak tanaman yang digunakan 2,5 x 3 m. Untuk biaya pupuk adalah 1-2 kali pemupukan untuk satu tahun sedangkan tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tetap dikeluarkan yaitu dengan upah satu hari kerja (7 jam) sebesar Rp 60.000,- per HOK. Biaya variabel ini termasuk dengan biaya bahan baku suatu produksi/usaha. Makin besar volume suatu usaha, makin besar pula biaya yang harus di keluarkan.

Besarnya rata-rata biaya variabel yang digunakan pada usahatani buah naga merah di daerah penelitian diketahui bahwa untuk biaya variabel pada usahatani buah naga, biaya yang terbesar adalah biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp 1.677.686,- atau 60,52 %, dan biaya yang terendah yaitu biaya pestisida atau obat-obatan yaitu sebesar Rp 16.833,- atau 0,61 %. Besarnya biaya tenaga kerja usatani buah naga di tempat penelitian terjadi karena usaha tani buah naga harus dipanen 2 kali sebulan sehingga membutuhkan tenaga kerja yang banyak baik tenaga kerja luar keluarga maupun anggota keluarga untuk bekerja, dimana tenaga kerja dalam keluarga tetap diperhitungkan karena usahatani buah naga bersifat komersil yang mengharapkan untung dari usaha tersebut. Untuk melihat penggunaan biaya tenaga kerja ditempat penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Presentase Petani Responden Berdasarkan Rata-rata Pengguna-an Biaya Tenaga Kerja Usahatani Buah Naga di Daerah Penelitian Tahun 2018

No	Uraian	Nilai (Rp)	Persentase (%)
1	Penanaman	291.286	17,36
2	Pemupukan	89.857	5,36
3	Penyiangan	79.400	4,73
4	Panen	1.217.143	72,55
	Jumlah	1.677.686	100

Sumber : Hasil penelitian, 2019

Dari Tabel 2 di atas terlihat bahwa rata-rata biaya tenaga kerja terbesar pada tahap panen yaitu sebesar Rp 1.217.143,- atau 72,55 % dan biaya terkecilnya terdapat pada biaya penyiangan yaitu sebesar Rp 79.400,- atau 4,73 % dari total biaya tanaga kerja.

Tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja yang dicurahkan untuk kegiatan proses produksi yang meliputi tiap cabang usahatani yang terdapat di daerah penelitian. Tenaga kerja yang digunakan tersebut dapat berasal dari dalam keluarga maupun luar keluarga. Penggunaan tenaga kerja yang besar umumnya terjadi pada saat kegiatan panen. Panen dilakukan 2 kali dalam satu bulan oleh petani responden sehingga dalam satu tahun, panen dilakukan sebanyak 24 kali. Dalam satu kali panen pada umumnya membutuhkan 1-3 orang tenaga kerja sehingga dalam satu tahun membuthkan waktu sebanyak 24 HOK.

2. Analisis Biaya Tetap

Menurut Suratiyah (2009), yang dimaksud dengan biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi atau tidak habis satu kali proses produksi. Yang tergolong dalam biaya tetap ini adalah biaya produksi tahan lama yang terdiri dari : biaya penyusutan dan sewa lahan.

Alat-alat yang digunakan dalam proses produksi merupakan alat-alat yang tidak habis dalam satu kali proses produksi, oleh karena itu perlu diperhitungkan biaya penyusutan alat. Biaya penyusutan alat adalah biaya pengurangan nilai alat yang disebabkan

penggunaan alat dan lamanya alat tersebut dapat digunakan.

Umur ekonomis yang dipakai ditentukan atas dasar lamanya atau waktu alat tersebut masih mampu digunakan dengan baik dan menguntungkan. Nilai penyusutan dihitung dari masing-masing alat yang digunakan dalam usahatani buah naga dan diharapkan jika alat tersebut sudah rusak atau tidak dapat digunakan lagi, uang yang terkumpul dapat digunakan untuk membeli alat yang baru.

Di daerah penelitian sebagian besar lahan yang digunakan pada usahatani buah naga adalah milik sendiri, tetapi karena usaha dianggap bersifat komersil maka biaya sewa lahan tetap dianggarkan. Sewa lahan yang berlaku di daerah penelitian adalah Rp 14.500.000,-/Ha/Tahun. Dari hasil penelitian diketahui bahwa biaya tetap usahatani buah naga di tempat penelitian hanya meliputi biaya penyusutan alat dan sewa lahan, sedangkan biaya pajak ditanggung oleh pemilik lahan dan biaya bunga modal tidak ada karena petani menggunakan modal sendiri. Rata-rata biaya tetap untuk usahatani buah naga yang terbesar adalah pada biaya sewa lahan yaitu sebesar Rp 688.750,- atau sebesar 66,20 % dan biaya tetap terendah adalah penyusutan alat sabit yaitu hanya 5.580 atau 0,54 % dari jumlah biaya tetap pada usahatani buah naga. Biaya tetap tidak terpengaruh oleh perubahan-perubahan dalam aktivitas operasi sampai pada kondisi tertentu, kondisi dimana sesuai dengan kapasitas yang tersedia. Biaya ini akan tetap kita keluarkan meskipun kita tidak melakukan aktivitas apapun atau bahkan ketika kita melakukan aktivitas yang sangat banyak sekalipun.

3. Analisis Biaya Total

Biaya total adalah semua biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan usahatani yang dihitung dengan menjumlahkan biaya tetap dengan biaya variabel. Rata-rata jumlah biaya total disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Presentase Petani Berdasarkan Rata-rata Biaya Total Pada Usahatani Buah Naga di Daerah Penelitian Tahun 2018

No	Uraian	Rp	Persen tase (%)
1	Biaya Variabel	2.772.119	72,71
2	Biaya Tetap	1.040.358	27,29
	Jumlah	3.812.477	100,00

Sumber : Hasil penelitian, 2019

Dari Tabel 3 diketahui bahwa rata-rata biaya total yang dibutuhkan untuk pelaksanaan usahatani buah naga di daerah penelitian yaitu sebesar Rp 3.812.477,- Jika dilihat perbandingan antara biaya variabel dan biaya tetap yang diperoleh dari penelitian ini, ternyata biaya yang terbesar adalah biaya variabel, hal ini terlihat bahwa total rata-rata biaya variabel untuk usahatani buah naga adalah Rp 2.772.119,- atau 72,71 %, sedangkan rata-rata biaya tetapnya hanya sebesar Rp 1.040.358,- atau 27,29 %. Biaya total ialah seluruh biaya produksi yang dibutuhkan, namun dari kedua biaya produksi biaya variabel yang sangat besar ini menunjukkan bahwa biaya variabel ialah biaya bahan baku suatu usaha.

B. Analisis Penerimaan

Penerimaan (*revenue*) adalah penerimaan produsen dari hasil penjualan outputnya (Boediono, 2002). Untuk daerah penelitian harga Rp 20.000,00- per Kg. Dari hasil analisis pada daerah penelitian diperoleh rata-rata penerimaan petani dalam usahatani buah naga adalah sebesar Rp 10.912.000,- dengan rata-rata produksi buah naga adalah 545,60 Kg.

C. Analisis Pendapatan

Pendapatan adalah hasil bruto dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk biaya usahatani seperti bibit, pupuk, obat-obatan, biaya pengolahan tanah, upah menanam, upah pemeliharaan, biaya panen (Daniel, 2002). Besar kecilnya pendapatan yang akan diterima tergantung kepada besar kecilnya penerimaan dan biaya yang dikeluarkan selama pelaksanaan usahatani buah naga tersebut. Dimana jika penerimaan yang diperoleh tinggi bukan berarti

pendapatan yang akan diperoleh juga besar, jika ternyata biaya yang dikeluarkan juga besar, sedangkan jika penerimaan yang diperoleh rendah bukan berarti petani akan mengalami kerugian jika ternyata biaya yang dikeluarkan juga kecil. Rata-rata pendapatan yang diperoleh pada usahatani buah naga disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Pendapatan pada Usahatani Buah Naga di Daerah Penelitian Tahun 2018

No	Uraian	Nilai (Rp)
1.	Total Penerimaan (TR)	10.912.000
2.	Biaya Total (TC)	3.812.477
3.	Pendapatan	7.099.523

Sumber : Hasil penelitian, 2019

Dari Tabel 4 diketahui bahwa rata-rata pendapatan dari usahatani buah naga yang diperoleh sebesar Rp 7.099.523,- pertahunnya sehingga terbukti bahwa penerimaan yang besar selalu diikuti dengan pendapatan yang akan diperoleh dari suatu usaha tersebut juga akan besar, karena biaya total yang bisa ditekan.

Pendapatan adalah semua barang, jasa dan uang yang diperoleh atau diterima oleh seseorang atau masyarakat dalam suatu periode tertentu dan biasanya diukur dalam satu tahun. Pendapatan usahatani buah naga di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo tergolong tinggi karena dengan penggunaan lahan pekarangan dengan luas rata-rata 475 m² menghasilkan pendapatan sebesar Rp 7.099.523,-, pada tahun pertama produksi.

D. Analisis Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan usahatani buah naga dilakukan untuk mengetahui bagaimana kelayakan usaha yang dijalankan oleh responden di daerah penelitian secara finansial. Untuk mengetahui kelayakan usaha secara finansial usahatani buah naga di daerah penelitian digunakan kriteria kelayakan NPV, Net B/C dikenal sebagai perbandingan antara keuntungan dan biaya, dan IRR yaitu perbandingan dengan tingkat suku bunga yang berlaku. Tingkat kelayakan usahatani buah naga dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 5. Keuntungan, Net B/C dan IRR Usahatani Buah Naga Di Daerah Penelitian.

No	Uraian	Nilai (Rp)
1.	Rata-rata Keuntungan	Total 10.912.000
2.	Net B/C	6,64
3.	IRR	43,90

Sumber : Hasil Penelitian, 2019

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa tingkat kelayakan suatu usaha untuk dilaksanakan pada diskon faktor 18% sesuai dengan suku bunga pinjaman. Untuk usahatani buah naga yang terdapat di daerah penelitian diperoleh nilai Net B/C adalah 6,64. Sesuai dengan kriteria apabila nilai Net B/C >1 maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan. Untuk mengetahui kelayakan *Internal Rate of Return* (IRR) dapat diketahui dengan menghitung nilai IRR. Nilai IRR yang diperoleh di daerah penelitian adalah 43,90, dimana suku bunga pinjaman yang berlaku sebesar 18% maka IRR > suku bunga pinjaman bank, dengan demikian usahatani buah naga di daerah penelitian menguntungkan dan layak untuk dikembangkan secara finansial.

Meskipun di lahan sempit dengan rata-rata luas lahan 475 m² dengan rata-rata jumlah tanaman 63 batang, usaha-tani buah naga di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo layak untuk dikembangkan secara finansial, dimana pada tahun ke-0 atau tahun tanam net cashflow yang dihasilkan bernilai negatif yaitu sebesar Rp -3.812.476,55,- karena pada tahun tersebut tanaman buah naga tersebut belum menghasilkan. Memasuki tahun ke-1 cashflow yang dihasilkan bernilai positif, yang juga dapat diartikan bahwa semua investasi yang dikeluarkan dalam usahatani buah naga akan kembali setelah usahatani buah naga berjalan selama satu tahun, Hal ini telah sesuai dengan pendapat Tiyas *dkk* (2015), bahwa usahatani buah naga layak untuk diusahakan karena dalam waktu singkat dapat mengembalikan semua investasi yang telah dikeluarkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Rata-rata penerimaan yang diterima oleh petani buah naga selama satu tahun di daerah penelitian adalah Rp 10.912.000,- dengan rata-rata pendapatan usahatani buah naga di daerah penelitian adalah Rp 7.099.523,- pertahun
2. Dilihat dari nilai Net B/C adalah 6,64 dengan nilai NPV positif Rp 28.437.364,76,- dan IRR 43,90 %. Dimana nilai Net B/C >1, nilai NPV >1 dan nilai IRR > suku bunga pinjaman, artinya usahatani buah naga merah di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo layak untuk dikembangkan secara finansial.

Saran

Usahatani buah naga mempunyai peluang usaha yang besar untuk dikembangkan maka dari itu petani sebaiknya dapat memaksimalkan usahatani buah naga selain dari usaha yang lainnya karena dapat menghasilkan pendapatan yang tinggi dan memberikan kontribusi yang besar terhadap pendapatan total rumah tangga petani, dan perlu adanya perhatian dari pemerintah setempat agar usahatani yang dikelola oleh petani bisa bertambah baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Penyuluhan Pertanian Rimbo Ilir. 2019. Tanaman Pangan dan Hortikultura Jambi.
- Bappenas. 2014. Statistik Pemuda Indonesia. Diunduh dari [https://www.bappenas.go.Id/files/data/Sumber_Daya_Manusia_dan_Kebudayaan/Statistik % 20 Pemuda%2 Indonesia %20 2014 .pdf](https://www.bappenas.go.Id/files/data/Sumber_Daya_Manusia_dan_Kebudayaan/Statistik%20Pemuda%20Indonesia%202014.pdf).
- Daniel, M. 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bina Aksara. Jakarta
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tebo 2015. Jambi.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tebo 2015. Jambi.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jambi 2015. Jambi.
- Fikriman, F. (2017). Tranformasi Pertanian dan Pembangunan Pedesaan. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 1(2).
- Hernanto. 2006. Ilmu Usahatani. PT. Penebar Swadaya. Jakarta
- Husnan, S dan M. Suwarsono. 2000. *Studi kelayak proyek* Edisi keempat, UPP AMP YKPN Yogyakarta. Yogyakarta.
- Kementan. 2006. Jenis Komoditi Tanaman Binaan Direktorat Jenderal Perkebunan, Direk-torat Jenderal Tanaman Pangan Dan Direktorat Jenderal Hortikultura. Keputusan Menteri Pertanian Nomor : 511/Kpts/PD.310/9/2006
- Purwanto, E.A dan D.R. Sulistyastuti. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif untuk Adminis-trasi Publik dan Masalah-Masalah Sosial. Gava Media. Yogyakarta
- RPJD Kabupaten Tebo 2005-2025. From: [www. Tebokab.go.id](http://www.Tebokab.go.id) (Diakses 14 Oktober 2018).
- Sarjono, 2012. Tebo Siap Kembang-kan Agribisnis Buah. [http://thl-tbpp tebo.blogspot. com/2012/10/tebo-siapkem-bangkan-agribisnisbuah.html](http://thl-tbpp.tebo.blogspot.com/2012/10/tebo-siapkem-bangkan-agribisnisbuah.html)
- Soekartawi, 2016. Analisis Usahatani. UI Press. Jakarta.
- Soekartawi.1987.Prinsip Dasar Eko-nomi Pertanian dan Aplikasi-nya. Rajawali Press. Jakarta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta. Bandung.
- Suratiah. K. 2009. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Tim Karya Tani Mandiri. 2010. Pedoman Bertanam Buah Naga, Bandung.
- Tiyas, A., I.G.S.A. Putra, dan I.A.L. Dewi. 2015. Analisis Finansial Usahatani Buah Naga Super Merah (*Hyloce-reus costarice-nsis*) (Studi Kasus di Kelompok Tani Berkah Naga Desa Sambirejo Kecamatan Bango-rejo

Kabupaten Banyuwangi). E-Jurnal
Agribisnis dan Agro-wisata Vol. 4
no. 5. Diunduh Oktober 2019.

Zulkarnain. 2017. Budidaya Buah-Buahan
Tropis. -Ed.1, Cet. 1. Deepublish.
Yogyakarta.