Analisis Kelayakan Pada Usahatani Buah Naga di Desa Summersari Kecamatan Summersari Kabupaten Jember

(*Feasibility Analysis Dragon Fruit Farming in Summersari Village, Summersari Sub District, Jember district*)

Rohmad Fajar Hidayatullah^{1*}, Candra Kristianto¹, Kukuh Damai Prayoga¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

*Corresponding author: rohmadf43@gmail.com

Abstrak. Analisis kelayakan pada usahatani buah naga di Desa Summersari Kecamatan Summersari Kabupaten Jember dilakukan untuk melihat dari segi aspek finansial, teknis, pasar, dan manajemennya. Metode penentuan lokasi dilakukan menggunakan *purposive methods* dengan mempertimbangkan kesesuaian dengan objek yang diteliti. Aspek kelayakan finansial menggunakan beberapa alat analisis yaitu Gross B/c ratio, Net B/C Ratio, *payback period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, dan analisis sensitivitas. Hasil penelitian menunjukkan Nilai NPV sebesar Rp 1.213.493.768, Net B/C sebesar 6,46, Gross B/C sebesar 3,44, IRR sebesar 73%, PR sebesar 14,64, PP yaitu 2 tahun 8 bulan 15 hari, dan analisis sensitivitas menunjukkan jika kenaikan harga semua variabel sebesar 5% dan 10% masih memperlihatkan hasil yang positif atau layak untuk semua kriteria investasi.

Kata kunci : Analisis Kelayakan, buah naga, finansial, investasi

Abstract. The feasibility analysis on the dragon fruit farming in Summersari Village, Summersari Subdistrict, Jember Regency was conducted to look at the financial, technical, market and management aspects. The method of determining the location is done using *purposive methods* by considering the suitability of the object under study. The financial feasibility aspect uses several analysis tools namely Gross B / c ratio, Net B / C Ratio, *payback period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, and sensitivity analysis. The results showed a NPV value of Rp 1,213,493,768, Net B / C of 6.46, Gross B / C of 3.44, IRR of 73%, PR of 14.64, PP of 2 years 8 months 15 days, and sensitivity analysis shows if the increase in prices of all variables by 5% and 10% still shows positive or reasonable results for all investment criteria.

Keywords: Feasibility Analysis, dragon fruit, financial, investment

PENDAHULUAN

Pengembangan prospek usahatani buah naga di Indonesia memiliki peluang besar dalam perluasan pasar domestik karena pengemarnya berangsur-angsur meningkat. Kondisi tersebut di dukung dengan adanya permintaan masyarakat akan komoditas hortikultura semakin meningkat setiap tahunnya. Komoditas yang banyak diminati untuk kegiatan usahatani serta memiliki pasar yang baik salah satunya adalah komoditas buah naga. Pengembangan usahatani komoditas buah naga ini belum lama dikembangkan di Indonesia, tetapi usahatani buah naga telah berada di berbagai wilayah Indonesia karena permintaan akan buah naga di dalam negeri yang cenderung naik setiap tahunnya sehingga mendorong pengembangan usahatani komoditas buah naga (Jani *et al.*, 2017).

Usahatani merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dengan biaya-biaya baik dalam kegiatan pemeliharaan, penggunaan sarana produksi, penggunaan tenaga kerja maupun biaya lainnya. Pasca penanaman 1-1,5 tahun buah naga baru bisa berbuah karena merupakan tanaman tahunan. Dalam satu musim tanam buah naga dapat di panen 3 kali dan usia produktif berkisar 15 - 30 tahun tergantung letak topografis. Biaya investasi dan operasional adalah pengeluaran dalam kegiatan usahatani buah naga. Bibit, gudang, sewa lahan, dan peralatan merupakan biaya investasi yang dikeluarkan oleh petani. Biaya pupuk, tenaga kerja, dan listrik adalah biaya operasional selama budidaya berlangsung (Ningsih *et al.*, 2015).

Tujuan analisis kelayakan untuk mengetahui layak atau tidaknya usahatani buah naga di Kecamatan Summersari ini yang telah dijalankan, seperti penggunaan dan pendayagunaan

input, penerimaan dan pendapatan petani. Aspek non finansial dan finansial yaitu indikator yang digunakan untuk menganalisis tingkat kelayakan. Aspek finansial merupakan aspek yang berfungsi untuk mengukur tingkat kelayakan suatu usaha dengan memperhatikan aspek keuangannya. Finansial pada usahatani buah naga dapat dilihat berdasarkan beberapa kriteria berikut, antara lain banyaknya jumlah produksi buah naga, keuntungan yang diperoleh petani dari harga jual buah naga dan jangka waktu kembalinya modal awal usahatani. Aspek finansial diukur dengan menggunakan alat analisis antara lain NPV, Net B/C, Gross B/C, IRR, PR, PP dan sensitivitas.

Aspek non-finansial merupakan aspek yang mengukur tingkat kelayakan usaha melalui aspek pasar, teknis serta manajemen. Aspek teknis dan teknologi usahatani buah naga dilihat dari kesesuaian pemakaian teknologi terhadap lokasi usaha. Aspek pasar dan pemasaran usahatani buah naga adalah aspek yang memperhatikan banyaknya jumlah permintaan buah naga di pasar supaya tidak terjadi *excess supply* serta meminimalkan biaya pemasaran yang dikeluarkan. Aspek manajemen usahatani buah naga dilihat dari kegiatan perencanaan hingga pengawasan dalam pelaksanaan usahatani. Analisis kedua aspek tersebut akan menunjukkan hasil yaitu berupa tingkat kelayakan dari usahatani buah naga di Kecamatan Summersari Kabupaten Jember.

Penelitian yang berada di Desa Summersari Kecamatan Summersari Kabupaten Jember ini bertujuan untuk mengetahui analisis layaknnya usahatani buah naga dari aspek kelayakan finansial, teknis dan teknologi, pasar dan pemasaran, serta manajemen dan organisasinya.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian usahatani bertempat di Desa Summersari Kecamatan Summersari Kabupaten Jember. Lokasi ditentukan dengan kesesuaian atau keterkaitan dengan objek penelitian ditinjau dari sifat dan ciri-ciri tempat berdasarkan *Purposive method*. Wilayah ini dipilih karena menjadi sentra baru pengembangan buah naga dan produksi lumayan tinggi serta dalam memperoleh informasi terkait penelitian mudah diakses.

Objek dan Ruang Lingkup

Objek yang diteliti yaitu petani yang melakukan usahatani buah naga dan ruang lingkup penelitian dibatasi pada analisis kelayakan finansial, teknis, pasar, dan manajemen usahatani buah naga di Desa Summersari Kecamatan Summersari Kabupaten Jember.

Teknik Pengumpulan Data

Hipotesis dilakukan terlebih dahulu untuk menentuka variabel penelitian dan untuk melakukan pengumpulan data yang diperlukan. Pengumpulan data dari sumber informasi bisa dilakukan baik secara langsung atau mengkaji ulang dari berbagai media. Data primer didapat dengan pengisian kuesioner atau wawancara langsung dari sumber informasi utama atau informan baik individu atau kelompok. Data sekunder didapat dengan melakukan rujukan pada sumber informasi tertulis atau pihak lain berupa dokumen yang kemudian diolah kembali (Wandansari, 2013).

Metode Analisis

Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C Ratio)

Menurut Rosepa (2014), Keuntungan kotor lalu didiskon dengan jumlah seluruh diskon pengeluaran kotor merupakan *Gross B/C*. Rumus *Gross B/C*:

$$\text{Gross B/C rasio} = \frac{\sum_{t=1}^n B_t (1+i)^{-n}}{\sum_{t=1}^n C_t (1+i)^{-n}}$$

Keterangan:

- Bt : Penerimaan tahun diteliti (ke-i)
Ct : Biaya tahun diteliti (ke-i)
I : suku bunga dalam ukuran persen
N : umur proyek dalam ukuran tahun

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)

present value Net B/C bernilai positif dengan *present value* Net B/C bernilai negatif yang dibandingkan merupakan Net B/C. Rumus Net B/C:

$$\text{Net B/c} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan :

- t : tahun diteliti (ke 1,2,3 dst)
n : umur proyek dalam satuan tahun

Payback Period

Pelunasan atau periode kembalinya biaya investasi yang dikeluarkan atau manfaat bersih suatu proyek disebut juga *Payback Period*. Rumus PP yaitu:

$$\text{Payback Period} = \frac{1}{Ab} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan :

- Pp : *payback period*
I₀ : biaya investasi pertama (awal)
Ab : benefit yang dihasilkan

Net Present Value (NPV)

Benefit yang sudah dihitung dengan discount factornya (*Social Opportunity Cost of Capital/SOCC*) merupakan Perhitungan *Net Present Value*. Rumus NPV:

$$\text{NPV} = \sum_{t=0}^n \frac{(C)_t}{(1+I')^t} - \sum_{t=0}^n \frac{(C_0)}{(1+I')^t}$$

Dimana :

- Bt : Penerimaan (benefit) pada tahun ke-i
Ct : Biaya (Cost) pada tahun ke-i
I : suku bunga (%)
n : umur proyek (tahun)

Internal Rate of Return (IRR)

Nilai NPV yang dihasilkan dari suku bunga dan hasilnya nol adalah IRR (*Internal Rate of Return*). Rumus IRR:

$$\text{IRR} = \text{NCF}_0 + \frac{\text{NCF}_1}{(1+\text{IRR})_1} + \frac{\text{NCF}_2}{(1+\text{IRR})_2} + \dots + \frac{\text{NCF}_n}{(1+\text{IRR})_n}$$

Dimana :

- NPV1 : *Present Value* yang bernilai positif
NPV2 : *Present Value* yang bernilai negatif
i1 : *discount factor* saat NPV > 0
i2 : *discount factor* saat NPV < 0

Analisis Sensitivitas

Analisis ini bertujuan untuk memperhitungkan terjadinya perubahan dalam analisis proyek dan efek terhadap perhitungan biaya atau benefit.

Rumus analisis sensitivitas sebagai berikut:

$$\text{Laju Kepekaan} = \frac{\left| \frac{X_1 - X_0}{X} \right| \times 100 \%}{\left| \frac{Y_1 - Y_0}{Y} \right| \times 100 \%}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek pasar dan pemasaran

Kegiatan usahatani membutuhkan keahlian yang khusus dalam membudidayakannya sehingga dapat menghasilkan suatu hasil panen atau produk pertanian yang memiliki kualitas dan kuantitas yang cukup baik serta dapat berdaya saing dengan produk lain. Kegiatan pemasaran merupakan salah satu faktor yang sangat penting sehingga dapat digunakan menjadi tolak ukur dalam kegiatan usahatannya apakah layak atau tidak untuk dijalankan. Buah naga yang diusahakan oleh petani ini memiliki ukuran produk yang terbagi menjadi 3, grade 1 buah naga dalam 1 kg isi 2, grade 2 buah naga dalam 1 kg isi 4, dan grade 3 buah naga isi lebih dari 4. Harga dari buah naga ini dipasarkan dengan grade 1 harganya 15,000/kg, grade 2 7,500/kg, dan grade 3 5,000/kg. Tempat pemasaran dari buah naga ini langsung dipasarkan kepada konsumen dan penjualannya tidak melalui pasar tradisional melainkan hanya didistribusikan ke pasar modern atau supermarket. Kegiatan promosi yang dilakukan oleh pihak petani dengan melalui kegiatan eduwisata petik buah. Hal ini dilakukan agar konsumen dapat langsung melihat kualitas dari produk buah naganya. Saluran pemasaran yang ada pada buah naga ini terdapat 2 yaitu yang pertama petani-pedagang besar-market-konsumen dan petani-konsumen. Saluran pemasaran ini akan membuat adanya efektivitas kegiatan pemasaran karena hanya melibatkan sedikit kelembagaan dan membuat margin antar kelembagaan tidak terlalu besar. Hal tersebut juga membuat saluran pemasaran pada buah naga tersebut dapat dikatakan efektif.

Gambar 1. saluran pemasaran buah naga di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember

Aspek teknis dan teknologi

Aspek teknis produksi buah naga ini sangat perlu dipertimbangkan agar kegiatan usahatani dapat berjalan dan tertata dengan baik. Hal hal yang sangat dipertimbangkan pada aspek teknis ini berupa tata letak, proses produksi, kapasitas produksi, dan letak instalasi. Letak kegiatan usahatani di Kecamatan Sumbersari yang dianalisis ini berada di pinggir jalan raya sehingga jalan akses pada saat pemanenan dan kegiatan penyaluran alat-alat produksi akan lebih mudah karena akses menuju kegiatan usahatani yang mudah untuk dijangkau. Pada proses produksi juga sangat penting untuk dianalisis. Pada kegiatan produksi ini berupa penyediaan bibit, pupuk, obat-obatan, dan tiang. Keseluruhan aspek ini sangat dibutuhkan dalam kegiatan budidaya dan dapat meningkatkan kualitas dari hasil panen buah naga. Kapasitas produksi yang dimaksud ini berupa target yang ingin dicapai, sehingga digunakan ukuran apakah kegiatan budidaya menggunakan input-input produksi yang digunakan sudah optimal atau belum. Serta tata letak instalasi ini sangat penting untuk menunjang kegiatan usahatani yang dijalankan, seperti alat *drip* yang harus berada di daerah kegiatan produksi, sehingga petani tidak kebingungan saat musim kemarau dan setelah dilakukan pemupukan

dimana tumbuhan membutuhkan air. Teknologi yang digunakan dalam kegiatan usahatani yang dijalankan ini berupa mesin *drip* dan mesin obat. Mesin *drip* ini digunakan untuk mengairi sawah buah naga saat musim kemarau, sedangkan mesin obat digunakan untuk mengatasi masalah gulma, hama dan penyakit yang menyerang buah naga yang akan mempengaruhi produksi buah naga.

Aspek manajemen dan organisasi

Aspek-aspek dalam manajemen dan organisasi sangatlah penting dalam suatu kegiatan produksi untuk mendapatkan hasil dengan kualitas dan kuantitas yang cukup baik, dan juga dengan adanya manajemen yang baik membuat organisasi atau kelembagaan yang dijalankan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Setiap fungsi-fungsi manajemen tidak dapat dipisahkan antara 1 fungsi dengan fungsi lainnya. Setiap fungsi ini memiliki peran tersendiri dan saling berhubungan antara fungsi-fungsi yang lainnya. Menurut Ibrahim (2016), manajemen produksi memiliki fungsi-fungsi manajemen. Fungsi manajemen produksi pada usahatani buah naga adalah perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, dan pengendalian. Fungsi yang pertama adalah fungsi perencanaan yang merupakan suatu aspek yang sangat penting agar kegiatan usahatani yang dijalankan dapat berjalan dengan baik dengan menyiapkan apa saja yang dibutuhkan dan langkah yang dilakukan dalam kegiatan budidaya. Perencanaan pada usahatani buah naga ini meliputi dengan perencanaan kegiatan budidaya yang didalamnya terdapat proses persiapan lahan, pemilihan dan penanaman bibit, pemupukan, pemeliharaan, serta pemanenan. Persiapan lahan yang dilakukan ini berupa pembersihan lahan dari semak, gulma, dan pembuatan saluran irigasi. Persiapan lahan ini dilakukan agar tanaman buah naga dapat menghasilkan produk yang memiliki kualitas dan kuantitas yang baik.

Pemilihan dan penanaman tanaman buah naga dilakukan setelah kegiatan persiapan lahan selesai yang membutuhkan waktu satu bulan. Pemilihan bibit ini sangat penting agar buah naga dapat menghasilkan produk yang baik dan memiliki kualitas yang baik. Penanaman bibit buah naga dilakukan setelah tiang dibuat, dan kedalaman kira-kira 20% dari panjang bibit. Selanjutnya yaitu dilakukan perencanaan pemupukan yang akan dilakukan setelah tanaman buah naga berumur 6 bulan dengan menggunakan pupuk NPK, dan pupuk organik. Kegiatan perencanaan pemeliharaan ini seperti penyulaman, pengairan, pembersihan gulma, dan pengendalian hama penyakit yang menyerang tanaman buah naga. Pemanenan buah naga dilakukan setelah buah dari tanaman buah naga berwarna kemerah-merahan atau berumur sekitar 50-55 hari setelah berbunga. Fungsi selanjutnya adalah pengorganisasian yang didalamnya terdapat kegiatan perkiraan estimasi terhadap fungsi produksi yang digunakan seperti banyaknya bibit, tenaga kerja, pupuk, pestisida, dan lain sebagainya.

Fungsi yang ketiga adalah fungsi pelaksanaan yaitu menerapkan seluruh perencanaan yang telah disusun di awal sebelum kegiatan budidaya dilakukan. Pelaksanaan yang dilakukan pada budidaya buah naga di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember ini berupa kegiatan pengolahan tanah, pemilihan dan penanaman bibit, pemupukan, pemeliharaan, serta pemanenan. Fungsi selanjutnya adalah pengawasan yang dilakukan untuk mendukung berjalannya kegiatan usahatani sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan pada awal kegiatan. Pengawasan ini juga dilakukan untuk meminimalisir akan adanya kesenjangan dalam pencapaian tujuan utama dengan nantinya setelah kegiatan budidaya dilakukan. Fungsi manajemen yang terakhir adalah pengendalian yang dilakukan untuk mengatasi masalah kesenjangan tujuan yang tidak sesuai dengan tujuan awal yang telah diciptakan. Kegiatan budidaya yang dilakukan ini juga memerlukan suatu susunan organisasi yang diperlukan dalam kegiatan budidaya agar kegiatan budidaya yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Organisasi ini diperlukan agar setiap orang yang terdapat pada organisasi memiliki peran

masing-masing. berikut adalah struktur organisasi pada usahatani buah naga di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember:

Gambar 2. Struktur organisasi usahatani buah naga

Aspek finansial

Aspek finansial merupakan salah satu aspek yang tidak kalah penting dengan aspek yang lainnya. Aspek finansial ini melihat dari segi keuangan dengan hasil yang didapatkan pada kegiatan usahatani dalam beberapa tahun kedepan. Terdapat beberapa analisis yang digunakan dalam kegiatan usahatani buah naga di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember yaitu. NPV, Net B/C, Gross B/C, IRR, PR, PP, dan sensitivitas. Aspek finansial ini juga sangat penting untuk melihat layak atau tidak layak kegiatan usahatani buah naga ini dilakukan. Analisis finansial yang pertama adalah NPV yang dimana ini perhitungan yang digunakan untuk mengetahui selisih antara *value benefit* dengan *present value cost*. Kriteria dari NPV ini jika bernilai positif berarti usahatani ini dapat dikatakan layak untuk diusahakan. Berikut ini adalah hasil perhitungan NPV.

Tabel 1. Perhitungan NPV

Benefit (B)	Cost (C)	DF 11%	NPV	Hasil
3,160,000,000	745,800,000	11%	1.213.493.768	Layak

Nilai perhitungan diatas ini menggunakan suku bunga bank 11%. Dari hasil diatas nilai NPV didapatkan bahwa mendapatkan hasil 1.213.493.768 yang artinya memiliki nilai positif dan dapat dikatakan bahwa usahatani buah naga di Kecamatan Sumbersari ini layak untuk diusahakan. Dari hasil diatas artinya keuntungan yang didapatkan usahatani buah naga ini sangat tinggi, hal ini juga dikarenakan buah naga yang dikembangkan memiliki daya saing yang luar biasa. Perhitungan yang kedua adalah menggunakan Net B/C dan berikut ini adalah perhitungan yang dilakukan menggunakan Net B/C

Tabel 2. Perhitungan Net B/C

NPV (+)	NPV (-)	Net B/C	Hasil
1,435,514,630	-222,020,863	6,46	Layak

Kriteria yang digunakan pada perhitungan Net B/C ini adalah jika nilai Net B/C > 1 maka usahatani buah naga dapat diusahakan atau dapat dikatakan layak dan juga sebaliknya. Dari perhitungan data diatas didapatkan dari periode ke-0 sampai dengan periode ke-9 adalah 6,46 yang artinya usahatani buah naga layak untuk diusahakan. Nilai 6,46 menunjukkan

bahwa setiap kegiatan yang dijalankan memberikan keuntungan usahatani sebesar 6,46 kali lipat. Perhitungan yang ketiga pada analisis finansial ini adalah dengan menggunakan Gross B/C dan berikut adalah hasil perhitungannya.

Tabel 3. Perhitungan Gros B/C

PV (B)	PV (C)	Gross B/C	Hasil
1,709,117,521	495,623,753	3,44	Layak

Gross B/C ini adalah suatu perbandingan antara jumlah keuntungan kotor atau *present value* dari *benefit* dengan jumlah *present value* dari biaya kotor. Kriteria yang digunakan dalam gross B/C adalah jika gross B/C nilainya >1 maka kegiatan usahatani layak untuk dijalankan dan sebaliknya juga. Dari perhitungan diatas nilai Gross B/C dihasilkan nilai 3,44 atau dapat dikatakan setiap biaya yang dikeluarkan sebanyak Rp 1 maka akan mendapatkan penerimaan dari usahatani buah naga yang dijalankan tersebut sebesar Rp 3,44 yang artinya dapat dikatakan bahwa usahatani buah naga yang dijalankan di Kecamatan Sumbersari layak untuk diusahakan. Perhitungan yang digunakan dalam analisis finansial yang selanjutnya adalah IRR dan berikut adalah hasil analisis yang dilakukan pada usahatani buah naga.

Tabel 4. Perhitungan IRR

i1 (72%)	i2 (73%)	NPV (+)	NPV (-)	IRR	Hasil
72%	73%	2,826,376	-677,408	73%	Layak

IRR adalah suatu tingkat suku bunga yang dapat menunjukkan nilai bersih sekarang atau NPV pada kegiatan usaha sama jumlahnya dengan seluruh investasi yang dilakukan dalam usaha atau dapat dikatakan nilai dari tingkat suku bunga yang digunakan untuk melihat NPV hasilnya nol. Kriteria yang digunakan pada perhitungan IRR adalah jika nilai $IRR > \text{tingkat bunga}$ maka *discount rate* yang berlaku layak untuk dijalankan. Dari perhitungan diatas didapatkan bahwa kegiatan usahatani buah naga ini memberikan keuntungan, karena nilainya lebih tinggi dari suku bunga bank yang digunakan dan dikatakan bahwa usahatani layak untuk dilakukan. Perhitungan selanjutnya adalah PR atau *Profitabilitas Ratio* dan berikut perhitungannya.

Tabel 5. Profitabilitas Ratio

NPV (+)	Investasi	PR	Hasil
Rp.1.213.493.768	Rp. 98.050.000	14,64	Layak

PR merupakan suatu rasio perbandingan antara selisih benefit dengan biaya operasi dan pemeliharaan alat alat produksi dengan jumlah investasi yang menunjukkan besarnya laba yang diperoleh sebuah usahatani dalam periode waktu tertentu. Kriteria yang digunakan pada analisis PR yaitu jika nilai $PR > 1$ maka usahatani layak untuk dijalankan dan juga sebaliknya. Dari hasil perhitungan diatas didapatkan bahwa nilai PR didapatkan 14,64 yang artinya setiap investasi yang dilakukan sebesar Rp 1 akan menerima keuntungan sebesar Rp 14,64 dan dapat dikatakan bahwa usahatani buah naga di Kecamatan Sumbersari layak untuk dijalankan. Perhitungan yang selanjutnya adalah PP (*Payback Period*) dan berikut adalah hasil perhitungannya.

Tabel 6. Payback Period

Net Benefit Awal	Net Benefit Kumulatif	Payback Periode		
		Tahun	Bulan	Hari
-98.050.000	-98.050.000	2 thn	8 bln	15 hari
-54.950.000	-153.000.000			
-91.750.000	-244.750.000			
345.050.000	100.300.000			
328.250.000	428.550.000			
379.050.000	807.600.000			
408.250.000	1.215.850.000			
435.050.000	1.650.900.000			
368.250.000	2.019.150.000	8,511809883	15,35429648	
395.050.000	2.414.200.000			

PP adalah suatu penilaian pada investasi yang dilakukan pada suatu usaha yang didasarkan pada pengembalian biaya investasi yang digunakan dengan menggunakan dasar manfaat bersih dari usaha yang dijalankan. Kriteria yang digunakan pada PP yaitu jika nilai PP lebih pendek dari umur ekonomis usahatani yang dilakukan maka usahatani layak untuk dijalankan. Dari data diatas didapatkan bahwa nilai PP pada usahatani buah naga di Kecamatan Summersari ini adalah 2 tahun 8 bulan 15 hari dimana nilai ini lebih singkat dibandingkan umur ekonomis dari buah naga dan dapat dikatakan bahwa usahatani buah naga layak untuk dijalankan. Perhitungan yang terakhir adalah dengan menggunakan sensitivitas dan berikut adalah perhitungannya.

Tabel 7. Sensitivitas

No	Kriteria Investasi	Nilai Awal	Kenaikan semua variabel 5%	Kenaikan semua variabel 10%	Kenaikan Semua variabel 87%	Hasil
1.	NPV	1.213.49.768	294.147.216	276.183.909	-408.377	Layak, layak, tidak layak
2.	Net B/C	6,46	2,28	2,16	0,99	Layak, layak, tidak layak
3.	Gross B/C	3,44	1,57	1,51	0,99	Layak, layak, tidak layak
4.	IRR	73%	-68%	-86%	13.016%	Tidak layak, tidak layak, layak
5.	PP	2 tahun 8 bulan 15 hari	4 tahun 5 bulan 22 hari	4 tahun 7 bulan 3 hari	6 tahun 6 bulan 13 hari	Layak
6.	PR	14,6	5,19	4,95	2,40	Layak

Analisis sensitivitas dapat dilakukan untuk menilai kepekaan suatu usahatani terhadap perubahan kondisi yang mungkin terjadi diluar jangkauan asumsi yang telah dibuat sebelumnya dan hal ini diluar dari perencanaan. Analisis ini dilakukan untuk menilai dampak yang ditimbulkan akibat adanya perubahan terhadap kelayakan usaha dan pada tingkat mana usahatani tersebut layak untuk dijalankan. Dari hasil perhitungan diatas setiap perubahan kenaikan semua variabel sebesar 5%, 10%, dan 87% memberikan perubahan pada kelayakan usahatani buah naga. Dari nilai diatas bahwa sensitivitas pada perubahan kenaikan pada nilai 5% dan 10% dapat dikatakan bahwa kegiatan usahatani buah naga di Kecamatan Summersari masih layak untuk dijalankan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis kelayakan usahatani buah naga didapatkan hasil analisis pasar memiliki peluang yang sangat besar dan saluran pemasaran yang terjadi pada pemasaran buah naga hanya melibatkan petani, pedagang besar, pasar, dan konsumen. Aspek teknis dan teknologi pada usahatani buah naga yaitu dari segi teknis melakukan kegiatan penyediaan bibit, pupuk, obat-obatan dan tiang, lalu pada aspek teknologi yaitu dengan *drip* untuk mengairi lahannya, dan mesin untuk penyemprotan obat. Aspek organisasi dan manajemen pada usahatani buah naga dilakukan dengan baik, hal ini membuat kegiatan usahatani buah naga dapat berjalan dengan baik dan tidak ada permasalahan pada kegiatan usahatani. Pada aspek finansialnya didapatkan perhitungan pada NPV sebesar Rp. 1.213.493.768; Net B/C 6,46; Gross B/C 3,44; IRR 73%; PR 14,64; dan PP yaitu 2 tahun 8 bulan 15 hari. Analisis sensitivitas pada kegiatan usahatani buah naga yang dilakukan didapatkan kenaikan harga semua variabel sebesar 5% dan 10% masih menunjukkan positif. Dari keseluruhan analisis yang dilakukan untuk menganalisis kelayakan usahatani buah naga didapatkan bahwa kegiatan usahatani buah naga Naura Farm di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember layak untuk diusahakan. Pengembangan usahatani buah naga ini sangat potensial untuk dikembangkan sehingga saran untuk pemerintah adalah dengan melakukan pengembangan usahatani buah naga dengan memberikan penyuluhan dan pemberian bantuan modal untuk petani buah naga sehingga produksinya dapat optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ibrahim, A. 2016. Analisis Implementasi Manajemen Kualitas dari Kinerja Operasional pada Industri Ekstraktif di Sulawesi Utara. *Jurnal EMBA*, 4(2): 859-869.
- Jani, R. H., W. Susilowati., dan Asnawati. 2017. Analisis Usahatani Buah Naga Di Kecamatan Rimbo Tengah Kabupaten Bungo (Studi Kasus Usahatani Buah Naga Bapak Khusairi.SP). *Jurnal Agri Sains*, 1(2): 1-12.
- Ningsih. K. H. Felani., H. Sakdiyah. 2015. Keragaman Usahatani Dan Pemasaran Buah Naga. *Agriekonomika*, 4(2): 1-17.
- Rosepa, P., M. I. Affandi., dan R. Adawiyah. 2014. Analisis Kelayakan Pengembangan Agroindustri Gula Kelapa Skala Mikro di Kabupaten Lampung Timur. *JIIA*, 2(2): 150-157.
- Wandansari, N. D. 2013. Perlakuan Akuntansi Atas PPH Pasal 21 Pada PT. Artha Prima Finance Kotamobagu. *Jurnal EMBA*, 1(3): 558-566.