

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI PEPAYA CALIFORNIA
(Studi Kasus di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai)**

**ANALYSIS OF FINANCIAL FEASIBILITY OF CALIFORNIA PAPAYA FARMING
(Case Study In Agrowisat Village, Rumbai Sub-District)**

GEBBY USISKA^{1*}, YUSMINI², EVY MAHARANI³
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau
*E-mail gebbyussk28@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial dan sensitivitas terhadap perubahan harga *input* usahatani pepaya California usaha Pak Yasir di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Informan pada penelitian ini adalah pemilik usaha pepaya California yaitu Pak Yasir dengan luas lahan 1,5 ha. Analisis data kriteria investasi yang digunakan adalah *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (*Net B/C*) dan *Internal Rate of Return* (IRR). Hasil penelitian menunjukkan : Usahatani pepaya California ini layak dijalankan karena memiliki nilai NPV positif sebesar Rp.47.018.073, nilai *Net B/C* lebih besar dari nol yaitu 2,18 dan nilai IRR lebih besar dari *Social Opportunity Cost of Capital* (SOCC) yaitu 70,10%. Usahatani pepaya California masih layak untuk dijalankan apabila terjadi kenaikan harga input pupuk kimia sebesar 8% dan pupuk kandang sebesar 20%.

Kata Kunci : pepaya California, kelayakan finansial, usahatani.

ABSTRACT

This study aims to analyze the financial feasibility and sensitivity to changes in input prices of Pak Yasir's California papaya farm in the Agrowisata Village, Rumbai District, Pekanbaru City. The research method used is the case study method. The data used are primary data and secondary data. The informant in this study was the owner of a California papaya business, Mr. Yasir with a land area of 1,5 ha. Analysis of the investment criteria data used are Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) and Internal Rate of Return (IRR). The results showed: California papaya farming is feasible because it has a positive NPV value of Rp. 47.018.073, the Net B/C value is greater than zero, namely 2,18 and the IRR value is greater than the Social Opportunity Cost of Capital (SOCC), namely 70,10%. California papaya farming is still feasible if there is an increase in the input price of chemical fertilizers by 8% and manure by 20%.

Keywords: California papaya, financial feasibility, farming

PENDAHULUAN

Buah pepaya merupakan salah satu buah-buahan tropis yang banyak dibudidayakan oleh petani di kota Pekanbaru. Varietas pepaya yang dibudidayakan oleh beberapa petani di kota Pekanbaru yaitu seperti, pepaya

varietas merah delima, pepaya Bangkok dan pepaya California. Kecamatan yang juga sebagai penghasil buah pepaya di kota Pekanbaru adalah Kecamatan Tenayan Raya dan Kecamatan Rumbai. Pada Kecamatan Rumbai salah satu varietas buah pepaya yang dibudidayakan

oleh masyarakat setempat adalah Pepaya California, dengan luasan lahan yang berbeda-beda.

Pak Yasir merupakan salah satu petani yang khusus membudidayakan jenis pepaya California, dengan luasan lahan paling luas diantara petani pepaya California lainnya di Kelurahan Agrowisata. Pak Yasir membudidayakan usahatani ini sejak tahun 2017 hingga sekarang, luas lahan yang dimiliki sebesar 1,5 ha dengan jarak tanam 2,5 m x 2,5 m. Pola tanam lahan milik petani pepaya California ini adalah monokultur.

Selama melakukan usahatani, pepaya California milik usatani pak Yasir selalu terjual, oleh karenanya usahatani pepaya California yang dilakukan oleh pak Yasir memiliki prospek yang bagus untuk dikembangkan kedepannya. Pada saat penelitian umur tanaman pepaya California milik petani telah memasuki umur ekonomis pepaya California yaitu 4 tahun, sehingga petani berencana melakukan kegiatan replanting. Petani memiliki rencana kedepan yaitu, akan tetap melanjutkan usahatannya dengan pola usaha dan komoditi yang sama yaitu, pepaya California dengan lahan yang digunakan saat ini.

Analisis kelayakan finansial, dilakukan untuk membantu perencanaan

kembali terhadap usahatani yang akan dijalankan oleh pak Yasir kedepannya, dengan asumsi luas skala usaha dan pola pengelolaan yang sama dengan kondisi yang sebelumnya. Usahatani pepaya California memiliki prospek yang tinggi untuk dikembangkan. Banyak petani yang melakukan budidaya tanaman pepaya California karena perawatan tanaman ini lebih mudah dibandingkan dengan varietas lainnya.

Buah pepaya California memiliki harga ekonomis yang tinggi, waktu produksi yang relatif singkat, permintaan masyarakat yang tinggi, serta memiliki rasa buah yang manis dan daging buah yang tebal. Berdasarkan uraian tersebut dapat dirumuskan permasalahan yang ada dalam penelitian ini adalah : 1) Berapakah *Net Present Value* (NPV), *Net Cost Ratio* (Net B/C) dan *Internal Rate of Return* (IRR) usahatani pepaya California di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai? dan 2) Berapa besar tingkat sensitivitas usahatani pepaya California di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai apabila mengalami yaitu perubahan harga input berupa pupuk kimia dan pupuk kandang yang pernah terjadi selama petani melakukan usahatani. Tujuan dari penelitian ini yaitu : (1) menganalisis *Net Present Value*

(NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) dan *Internal Rate of Return* (IRR) usahatani pepaya California, (2) menganalisis sensitivitas usahatani pepaya California.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode studi kasus, metode studi kasus merupakan suatu penelitian yang dilakukan secara intensif dan mendalam terhadap suatu lembaga, gejala dan organisasi tertentu. Data dan informasi yang digunakan pada penelitian dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi langsung kepada informan di lokasi penelitian. Informan dari penelitian ini adalah petani pepaya California yaitu pak Yasir beserta tenaga kerja.

Metode Pengambilan Data dan Informan Penelitian

Data yang diambil terdiri dari data primer dan data sekunder, data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan informan yaitu petani pepaya California dengan menggunakan kuisioner yang telah disusun sebelumnya. Data primer yang diperlukan meliputi berapa lama usaha ini sudah didirikan, luas lahan, jumlah tenaga kerja, jumlah benih yang diperlukan, jumlah pupuk dan pestisida yang diberikan, gambaran

umum usaha, produksi pepaya California, harga pepaya California, harga pestisida, harga pupuk, upah tenaga kerja, jenis peralatan yang digunakan, harga bensin dan perkembangan usaha pepaya California.

Data sekunder yang diperlukan meliputi teori-teori yang mendukung penelitian, data perkembangan usaha budidaya pepaya California di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai, keadaan daerah penelitian, buku atau dokumen yang berasal dari instansi yang terkait, seperti Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan, Badan Pusat Statistik, kantor Kecamatan Rumbai, kantor Kelurahan Agrowisata, penelitian terdahulu, perpustakaan dan beberapa literatur lainnya yang mendukung, serta lembaga-lembaga penunjang terkait.

Analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif, data yang diambil dalam penelitian ini meliputi data biaya, pendapatan dan harga yang berhubungan dengan usaha budidaya pepaya California. Analisis kelayakan finansial pepaya California diproyeksikan selama 4 tahun dengan asumsi tahun 0 dimulai tahun 2022 hingga tahun 2025. Proyeksi umur ekonomis selama 4 tahun dikarenakan umur ekonomis pepaya California tersebut hanya berproduksi

optimal hingga tahun ke-4. Asumsi produksi berdasarkan dari data petani dan tengkulak yang mencatat setiap kali kegiatan pemanenan usahatani pepaya California ini dilakukan, dimulai dari awal tanaman berproduksi sampai dengan habis umur masa ekonomis pepaya California yaitu 4 tahun.

Variabel Yang Diamati

Variabel yang diamati pada penelitian ini yaitu data biaya, data penerimaan dan data harga. Biaya produksi dalam penelitian ini adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani pepaya California selama proses produksi berjalan yang didapatkan melalui wawancara langsung kepada petani. Biaya tersebut meliputi biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi pada penelitian ini terdiri dari biaya sewa lahan, biaya persiapan lahan, biaya BBM, biaya pembelian peralatan pertanian, biaya pembelian benih dan biaya pembelian input berupa pupuk, pestisida dan upah tenaga kerja selama umur tanaman belum menghasilkan (0–7 bulan). Biaya operasional meliputi biaya pemakaian input, biaya pemeliharaan, biaya panen dan pascapanen, dan biaya bahan bakar minyak (bensin).

Data penerimaan diperoleh dari tanaman pepaya yang sudah berproduksi.

Penerimaan pada usahatani pepaya California didapatkan dengan cara mengalikan jumlah produksi pepaya California yang terjual dengan harga pepaya California setiap tahunnya.

Penelitian analisis kelayakan finansial membutuhkan prediksi harga-harga dimasa yang akan datang selama umur ekonomis usaha. Pada penelitian ini prediksi harga untuk di tahun yang akan datang diproyeksikan menggunakan inflasi rata-rata Bank Indonesia periode tahun 2010-2019 yaitu sebesar 4,99% dan analisis *trend*. Harga dasar menggunakan data harga yang berlaku di Kelurahan Agrowisata pada saat penelitian berlangsung (2021) dan data *time series* yaitu dari tahun 2017-2021. Data tersebut meliputi data output dan input (harga pepaya California, harga pupuk, harga pestisida, harga peralatan, upah tenaga kerja serta harga bahan bakar minyak).

Analisis Data

1. Analisis *Trend*

Trend menggambarkan gerak data deret waktu selama jangka waktu yang panjang ataupun cukup lama dan cenderung menuju satu arah yaitu naik ataupun turun (Simamora, 2018). Menentukan penggunaan analisis trend yang tepat pada penelitian ini, terlebih dahulu dilakukannya percobaan dengan

menggunakan berbagai macam analisis trend untuk masing-masing variabel harga yang digunakan, kemudian hasil percobaan tersebut akan menghasilkan analisis trend yang cocok untuk digunakan dalam memproyeksikan harga-harga di masa yang akan datang. Menentukan proyeksi harga yang sesuai adalah dengan melihat apakah selisih antara nilai data yang diproyeksikan dan data riil tidak jauh berbeda, selain itu dengan membandingkan nilai error dari beberapa teknik yang ditetapkan dapat menentukan teknik yang terbaik dalam peramalan (Murti, 2019). Pada penelitian ini nilai error yang digunakan adalah MSE (Mean Square Error). Nilai MSE (Mean Squared error) adalah rata-rata perbedaan yang dikuadratkan diantara nilai yang diramalkan dengan yang diamati yang merupakan suatu teknik untuk menghitung dan mengevaluasi kesalahan dalam peramalan (forecast error) (Heizer, Jay and Render, 2015).

Metode *trend linier* yang tepat pada penelitian ini adalah metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*). *Trend linier* dengan metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*) digunakan untuk memproyeksikan koefisien teknis yaitu peramalan upah tenaga kerja, harga pupuk kandang, harga pupuk kimia (NPK dan

KCL), harga pestisida, harga BBM, dan harga jual pepaya California.

2. Discount Factor

Discount Factor adalah menghitung nilai sekarang dari nilai uang yang akan datang jika diketahui besarnya tingkat bunga dan lamanya periode (Pasaribu, 2012). Rumus discount factor adalah:

$$P = F \frac{1}{(1 + i)^n}$$

Dimana:

P = Nilai sekarang (Rp)

F = Nilai uang yang akan datang (Rp)

i = Tingkat suku bunga yang digunakan
(6,62%)

n = Umur usaha pepaya California (4 tahun)

Tingkat suku bunga bank yang digunakan pada peneliti dalam usahatani pepaya California adalah pada tingkat suku bunga bank 6,62%. Tingkat suku bunga ini sesuai dengan yang digunakan di Bank Riau Kepri sebagai suku bunga dasar kredit untuk melakukan peminjaman.

(*Net Present Value*) NPV

NPV merupakan perkiraan arus kas dimasa yang akan datang yang didiskonkan pada masa ini. Net present value secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut (Ibrahim, 2009) :

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

Keterangan :

NB = Net Benefit = Benefit – Cost (Rp)

C = Biaya investasi + Biaya Operasi (Rp)

B = Benefit yang telah di-discount (Rp)

C' = Cost yang telah di-discount (Rp)

i = Discount factor (%)

n = Tahun (waktu)

Kriteria :

NPV > 0, usahatani pepaya California tersebut layak untuk dilaksanakan.

NPV < 0, usahatani pepaya California tersebut tidak layak untuk dilaksanakan.

NPV = 0, usahatani pepaya California tersebut berada dalam keadaan break event point.

Internal Rate of Return (IRR)

Internal rate of return (IRR) merupakan suatu tingkat discount rate yang menghasilkan net present value sama dengan 0 (nol). IRR merupakan rangkaian perhitungan yang akan membuat nilai NPV menjadi 0 (Net Present Value). Rumus untuk mencari IRR sebagai berikut (Ibrahim, 2009):

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

Keterangan :

i_2 = tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV₁

i_1 = tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV₂

NPV₁ = NPV yang nilai positif

NPV₂ = NPV yang nilai negatif

Kriteria :

IRR > SOCC, usahatani pepaya California tersebut feasible (go) untuk dilaksanakan

IRR = SOCC, usahatani pepaya California tersebut berada dalam keadaan break event point

IRR < SOCC, Usaha tersebut tidak layak untuk dilaksanakan

Net benefit cost ratio (Net B/C)

Net benefit cost ratio (Net B/C) adalah perbandingan angka antara jumlah *net benefit* yang positif dengan jumlah *net benefit* yang negatif (Ibrahim, 2009). Rumus untuk mencari *net benefit cost ratio* sebagai berikut (Umar, 2009):

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{i=1}^n \overline{NB}_i(+)}{\sum_{i=1}^n \overline{NB}_i(-)}$$

Keterangan:

B_t = *Benefit* yang telah di-*discount factor* (Rp)

C_t = *Cost* yang telah di-*discount factor* (Rp)

n = Umur ekonomis (tahun)

i = Tingkat *discount rate* (bunga) (%)

t = Tahun (tahun)

Kriteria:

Net B/C > 1, usahatani pepaya California tersebut layak untuk dilaksanakan.

Net B/C < 1, usahatani pepaya California tersebut tidak layak untuk dilaksanakan.

Net B/C = 1, usahatani pepaya California tersebut berada dalam keadaan break event point.

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas merupakan suatu analisis yang dilakukan untuk melihat bagaimana akibat dari perubahan situasi terhadap hasil suatu analisis kelayakan dengan mengganti variabel resiko yang dianggap penting dalam suatu usaha. Analisis sensitivitas dilakukan dengan menurunkan nilai NPV menjadi 0 (nol). Cara lain yang dapat dilakukan adalah dengan menaikkan atau menurunkan sebesar variabel resiko yang pernah terjadi. Analisis sensitivitas dalam penelitian ini dilakukan terhadap dua variabel resiko yang pernah terjadi pada usahatani pepaya California selama petani melakukan usaha yaitu : (1) kenaikan harga pupuk kimia (NPK dan KCL), (2) kenaikan harga pupuk kandang.

Asumsi

Adapaun Asumsi-asumsi yang

digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Umur usaha budidaya pepaya California ini adalah 4 tahun berdasarkan beberapa jurnal terkait. Usahatani pepaya California dimulai dari tahun 2017 sampai sekarang, didasarkan oleh umur produktif pepaya California dari umur 8 bulan – 48 bulan.
- b. Luas lahan yang digunakan dalam mengusahakan usahatani pepaya California oleh petani yang berada di Kelurahan Agrowisata yaitu sebesar 1,5 ha.
- c. Lahan yang digunakan petani dalam melakukan usahatani pepaya California di Kelurahan Agrowisata merupakan lahan sewa, biaya sewa lahan dikeluarkan pada tahun pertama untuk satu kali periode produksi.
- d. Memproyeksikan usahatani kedepan menggunakan prinsip yang sesuai dengan prinsip usahatani yang dilakukan oleh petani.
- e. Jarak tanam pepaya California ini adalah 2.5 m x 2.5 m, dengan jumlah populasi 2000 batang per 1,5 ha serta jumlah produksi dalam sekali panen sebanyak lebih dari 1-4 ton/bulan.
- f. Panen raya pepaya California dilakukan 1 kali seminggu, sehingga

- dalam sebulan panen dilakukan sebanyak 4 kali.
- g. Pupuk yang digunakan rutin pada usahatani pepaya California ini adalah pupuk kandang dan pupuk kimia (NPK dan KCL).
 - h. Seluruh produksi yang dihasilkan oleh usahatani pepaya California dibeli oleh tengkulak tanpa adanya sistem *grading*.
 - i. Upah tenaga kerja usahatani pepaya California telah ditetapkan oleh petani yaitu sebesar Rp. 80.000 per hari kerja untuk laki-laki dan Rp. 60.000 per hari kerja untuk perempuan.
 - j. Data produksi pepaya California pada setiap bulan selama umur ekonomis diperoleh dari data petani dan tengkulak yang mengambil dan membeli hasil produksi petani setiap bulannya.
 - k. Pada analisis kelayakan finansial kebun pepaya California milik petani tingkat SOCC yang digunakan merupakan tingkat suku bunga bank masyarakat yaitu 6,62% per tahun, asumsi digunakan karena tingkat suku bunga bank masyarakat yang berlaku di Bank Riau Kepri pada tahun 2021.
 - l. Inflasi yang digunakan 4,99% nilai ini merupakan rata-rata inflasi Bank Indonesia periode 2010-2019 sepuluh tahun terakhir
 - m. Analisis *Trend linier* digunakan untuk memproyeksikan harga pupuk, pestisida, harga BBM, harga jual pepaya California, dan upah tenaga kerja. Analisis *trend* digunakan karena harga-harga ini memiliki data harga masa lalu sehingga untuk memproyeksikan harga kedepannya bisa menggunakan analisis *Trend*.
 - n. Inflasi digunakan untuk proyeksi harga peralatan.
 - o. Tahun analisis pada usahatani pepaya California milik petani yaitu tahun 2022-2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada analisis finansial usahatani pepaya California pada usaha Pak Yasir yang berlokasi di Kelurahan Agrowisata ini menggunakan tiga kriteria investasi yaitu: NPV (Net Present Value), Net B/C (Net Benefit Cost of Ratio), IRR (Internal Rate of Ratio), dan analisis sensitivitas. Nilai kriteria investasi dapat dilihat pada Tabel 1:

**Tabel 1. Nilai kriteria investasi usahatani pepaya California di Kelurahan Agrowisata
Periode 2022-2025.**

Kriteria Investasi	Nilai Usahatani Pepaya California	
	1.5 ha	1 ha
Net Present Value (NPV)	Rp. 71.665.562	Rp. 47.018.073
Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)	Rp. 2.20	Rp. 2.,8
Internal Rate of Return (IRR)	70,98%	70,10%
Rata-rata NPV per Tahun	Rp. 17.916.391	Rp. 11.754.518
Rata-rata NPV per Bulan	Rp. 1.493.033	Rp. 979.543

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan hasil bahwa nilai kriteria investasi usahatani pepaya California layak untuk dijalankan dan dikembangkan karena nilai NPV positif, Net B/C lebih besar dari satu dan nilai IRR lebih besar dari SOCC yaitu 6,62%. Nilai NPV yang diperoleh selama umur produktif pepaya California sebesar Rp. 71.665.562, dalam 1.5 hektar, artinya bahwa dengan DF 6,62% usaha tersebut akan memberikan keuntungan sebesar Rp. 71.665.562 dengan rata-rata keuntungan perbulan Rp. 1.493.033, menurut nilai waktu uang sekarang. Nilai NPV yang diperoleh selama umur produktif pepaya California apabila dikonversikan kedalam hektar diperoleh sebesar Rp. 47.018.073, artinya bahwa dengan DF 6,62% usaha tersebut akan memberikan keuntungan sebesar Rp. 47.018.073 dengan rata-rata keuntungan perbulan Rp. 979.543, menurut nilai waktu uang sekarang. Penelitian yang dilakukan oleh (Dwijatenaya et al., 2019) pada usahatani pepaya California di Desa

Bendang Raya Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kertanegara menunjukkan bahwa nilai NPV sebesar Rp. 52.921.921,4/ha persentase perbedaan NPV pada penelitian ini lebih rendah 11,15%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadhani, 2017) pada usahatani Pepaya California di Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo menunjukkan bahwa nilai NPV sebesar Rp. 58.845.106,98/ha persentase perbedaan NPV pada penelitian ini lebih rendah 21%.

Hasil dari perbandingan antara *present value* positif dengan *present value* negatif diperoleh nilai Net B/C sebesar 2,20/Lg dan sebesar 2,18/ha. Artinya untuk setiap pengeluaran sebesar satu rupiah maka petani pepaya California akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.2,20 dalam 1.5 hektar dan sebesar Rp.2,18 perhektar. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dwijatenaya et al., 2019) pada usahatani pepaya California Di Desa Bendang Raya Kecamatan Tenggarong

Kabupaten Kutai Kertanegara menunjukkan bahwa nilai Net B/C sebesar 2,97. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadhani, 2017) pada usahatani Pepaya California di Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo menunjukkan bahwa nilai nilai Net B/C sebesar 1,50.

Nilai IRR sebesar 70,98% dalam 1.5 hektar dan 70,10% perhektar lebih besar apabila dibandingkan dengan SOCC yang telah ditetapkan yaitu 6,62% sehingga usaha ini layak untuk dijalankan. Artinya tingkat pengembalian usahatani pepaya California milik pak Yasir di Kelurahan Agrowisata terhadap investasi yang ditanamkan sebesar 70,98% per 1.5 hektar dan 70,10% perhektar. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dwijatenaya et al., 2019) pada usahatani pepaya California di Desa Bendang Raya Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kertanegara memiliki nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bank yang digunakan yaitu 22% persentase perbedaan IRR pada penelitian ini lebih tinggi 218,63%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadhani, 2017) pada usahatani Pepaya California di Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo memiliki nilai nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bank yang digunakan yaitu

sebesar 88,53 persentase perbedaan IRR pada penelitian ini lebih rendah 19,82%.

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas untuk usahatani pepaya California milik Pak Yasir di Kelurahan Agrowisata dilakukan berdasarkan perubahan dua variabel resiko paling tinggi yang sudah dialami oleh petani selama mengusahakan usahatannya, kedua faktor tersebut yaitu : kenaikan harga *input* berupa pupuk kimia dan pupuk kandang. Analisis sensitivitas dilakukan untuk melihat apakah variabel-variabel resiko tersebut berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap perubahan dalam perhitungan analisis kelayakan finansial dan sejauh mana usahatani ini dapat bertahan dengan variabel-variabel resiko yang mungkin terjadi selama melakukan usaha.

Analisis Sensitivitas Terhadap Perubahan Kenaikan Harga *Input* Pupuk Kimia

Harga *input* dalam analisis sensitivitas ini yang diubah adalah harga pupuk kimia yaitu NPK dan KCL dikarenakan harga *input* tersebut sering mengalami perubahan harga. Kenaikan harga pupuk akan sangat berpengaruh terhadap *benefit* yang diterima. Biaya pupuk kimia merupakan salah satu biaya terbesar yang dikeluarkan dalam melakukan usahatani pepaya

California. Analisis dalam penelitian ini melihat tingkat sensitivitas terhadap kenaikan harga pupuk kimia yaitu NPK dan KCL berdasarkan variabel resiko paling tinggi yang sudah dialami oleh petani selama melakukan usahatani. Petani pepaya California saat melakukan usahatani pernah mengalami kenaikan harga pada pupuk kimia yaitu NPK dan KCL sebesar 8% yaitu pada tahun 2020-2021. Pada tahun 2020 harga pupuk NPK

sebesar Rp. 400.000,- kemudian naik menjadi Rp. 430.000,- pada tahun 2021, sedangkan pada tahun 2020 harga pupuk KCL sebesar Rp. 240.000,- kemudian naik menjadi Rp.260.000,- pada tahun 2021. Dampak dari peningkatan harga *input* sebesar 8% pada usahatani pepaya California di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai dapat dilihat pada Tabel 2 berikut :

Tabel 13. Perubahan nilai NPV, Net B/C dan IRR terhadap kenaikan harga pupuk Kimia sebesar 8% Periode 2022-2025

Perubahan Harga Input (%) - Ha	NPV (Rp)	Net B/C	IRR (%)
8% (+)	13.692.477	1,20	18,49
Normal	47.018.073	2,18	70,10

Berdasarkan Tabel 13. menunjukkan bahwa analisis sensitivitas terhadap peningkatan harga *input* sebesar 8%, maka nilai NPV normal per hektar sebesar Rp. 47.018.073,- turun menjadi sebesar Rp. 13.692.477,- atau 70,87% dari NPV normal. Hal ini menunjukkan bahwa dengan meningkatnya harga *input* sebesar 8%, maka usahatani pepaya California milik Pak Yasir di Kelurahan Agrowisata tetap layak untuk dilanjutkan karena semua

kriteria investasi masih memenuhi standar dimana *Net Present Value* masih bernilai positif, $Net\ B/C > 1$ yaitu sebesar 1,20 , dan $IRR > SOCC$ (6,62%) yaitu sebesar 18,49%.

Analisis Sensitivitas Terhadap Perubahan Kenaikan Harga Input Pupuk Kandang

Pupuk kandang merupakan salah satu input utama dalam meningkatkan produksi pepaya California, selain itu pupuk

kandang memiliki fungsi untuk memperbaiki dan menyuburkan tanah. Pupuk kandang merupakan salah satu biaya terbesar yang dikeluarkan dalam melakukan usahatani pepaya California. Analisis dalam penelitian ini melihat tingkat sensitivitas terhadap kenaikan harga pupuk kandang berdasarkan variabel resiko paling tinggi yang sudah dialami oleh petani selama melakukan usahatani. Petani pepaya California saat melakukan

usahatani pernah mengalami kenaikan harga pada pupuk kandang sebesar 20% yaitu pada tahun 2020-2021. Pada tahun 2020 harga pupuk kandang sebesar Rp. 12.000,- kemudian naik menjadi Rp. 15.000,- pada tahun 2021. Dampak dari peningkatan harga pupuk kandang sebesar 20% pada usahatani pepaya California di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai dapat dilihat pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Perubahan Nilai NPV, Net B/C dan IRR terhadap kenaikan harga Pupuk kandang sebesar 20% Periode 2022-2025

Perubahan Harga Input (%)	NPV (Rp)	Net B/C	IRR (%)
20% (+)	6.069.137	1,09	11,86
Normal	47.018.073	2,18	70,10

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa analisis sensitivitas terhadap peningkatan harga *input* pupuk kandang sebesar 20 persen, maka nilai NPV normal per hektar sebesar Rp. 47.018.073,- turun menjadi sebesar Rp. 6.069.137,- atau 86,99% dari NPV normal. Hal ini menunjukkan bahwa dengan meningkatnya harga pupuk kandang sebesar 20 persen, maka usahatani pepaya California milik Pak Yasir di Kelurahan Agrowisata tetap layak untuk dilanjutkan karena semua kriteria investasi masih memenuhi standar dimana *Net Present Value* masih bernilai positif, $Net\ B/C > 1$ yaitu sebesar 1,09, dan $IRR > SOCC$ (6,62%) yaitu sebesar 11,86%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Usahatani pepaya California milik pak Yasir di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai melalui analisis kelayakan finansial menunjukkan bahwa layak untuk diusahakan karena mampu memperoleh tingkat pengembalian yang memenuhi standar kelayakan, dengan nilai NPV yang diperoleh usahatani pepaya California bernilai positif, nilai IRR lebih tinggi dari *discount rate* yaitu 6,62%, serta nilai $Net\ B/C > 1$.

Hasil analisis sensitivitas berdasarkan kenaikan harga input yaitu pupuk kimia 8% dan pupuk kandang sebesar 20% menunjukkan bahwa usahatani pepaya California milik pak Yasir di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai masih layak secara finansial dengan nilai NPV positif dan nilai IRR lebih tinggi dari *discount rate* yaitu 6,62%, serta nilai $Net\ B/C > 1$.

Saran

Usahatani pepaya California di Kelurahan Agrowisata Kecamatan Rumbai layak secara finansial untuk dijalankan, dapat dijadikan sebagai sumber peluang untuk masyarakat dalam meningkatkan taraf kehidupan di Kelurahan Agrowisata.

Penelitian ini sebaiknya digunakan sebagai acuan bagi petani dalam mengembangkan usaha kedepannya agar dapat dijalankan oleh petani lebih optimal, terlebih dari segi finansial.

Tahapan pemeliharaan pada usahatani pepaya California ini sebaiknya sesuai dengan teknis budidaya yang dianjurkan dimana terdapat tahapan pengairan dan pembubunan yang tidak terdapat sebelumnya pada usahatani pepaya California ini, supaya hasil produksi yang dihasilkan tanaman pepaya California optimal, sehingga pendapatan yang diterima oleh petani meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwijatenaya, I. B. M. A., Nugroho, A. E., & Iskandar, A. (2019). Usahatani Pepaya California: Analisis Kelayakan Finansial Suatu Studi Kasus Di Desa Bendang Raya Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kertanegara. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 44(2), 235–243.
- Heizer, Jay and Render, B. (2015). Manajemen operasi : manajemen keberlangsungan dan rantai pasokan (Edisi 11 plus CD) (11th ed.). salemba empat.
- Ibrahim, Y. (2009). Studi Kelayakan Bisnis (revisi). Rineka Cipta.
- Murti, D. (2019). Analisis Trend Pada Harga Garam Yang Dipengaruhi Oleh Curah Hujan Di Kabupaten Jeneponto. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Pasaribu, A. M. (2012). Perencanaan & Evaluasi Proyek Agribisnis (Konsep & Aplikasi).
- Rahmadhani, F. A. (2017). Kelayakan finansial dan produktivitas usahatani pepaya california di Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo. Universitas Gadjah Mada.
- Simamora, I. (2018). Metode Trend Non Linear Untuk Forecasting Komposisi Penduduk Kabupaten Tapanuli Tengah Menurut Jenis Kelamin Tahun 2006-2019. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2(02), 175–183.
- Umar, H. (2009). Studi Kelayakan Bisnis. T.Gramedia Pustaka Utama.

,