

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Subsektor pertanian yang menopang perekonomian di Indonesia adalah Hortikultura. Hortikultura merupakan subsektor pertanian yang memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan nasional dan dapat menambah pendapatan negara. Komoditas hortikultura mempunyai prospek yang cukup cerah untuk di kembangkan (Asrianti, 2013). Buah yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia dan banyak ditemukan adalah tanaman pepaya. Umumnya masyarakat menanam tanaman ini hanya sebatas digunakan untuk memenuhi kebutuhan sayur atau buah yang dikonsumsi dalam rumah tangga. Buah pepaya mempunyai beragam jenis antara lain pepaya *California*, pepaya bangkok, pepaya hawaii, dan sebagainya (Prayoga, 2011). Berikut data konsumsi buah-buahan di Provinsi Lampung dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Konsumsi Buah-buahan di Provinsi Lampung

Jenis buah	Konsumsi perkapita/hari (gram)	Konsumsi perkapita/minggu (gram)
Apel	1,8	12,6
Mangga	0,5	3,8
<b>Pepaya</b>	<b>4,5</b>	<b>31,6</b>
Pisang	18,3	127,9
Rambutan	12,6	87,9
Duku	6,6	46,2
Durian	3	20,8
Salak	3,8	26,5
Semangka	5,3	<u>37,4</u>
Jumlah	56,4	394,7

Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Hortikultura Provinsi Lampung, 2018

Tabel 1 menunjukkan konsumsi buah pepaya masyarakat Provinsi Lampung menurut hari atau minggu. Pisang merupakan buah yang paling banyak dikonsumsi, dengan konsumsi harian sebesar 18,3 gram dan konsumsi mingguan sebesar 127,9 gram. Sedangkan mangga menjadi buah yang paling banyak dikonsumsi, yakni 0,5 gram per hari dan 3,8 gram per minggu.

Konsumsi buah pepaya terdapat di posisi nomor empat setelah buah rambutan, semangka dan pisang. Hal ini menunjukkan bahwa buah pepaya banyak dikonsumsi oleh masyarakat di Indonesia. Potensi buah pepaya cukup besar untuk dikembangkan, selain banyak masyarakat yang mengonsumsi buah pepaya karena rasanya yang manis juga buah pepaya mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, sehingga sangat menguntungkan bagi para petani pepaya. Pepaya merupakan buah yang mempunyai nilai nutrisi, dapat dimanfaatkan dalam bentuk buah segar dan produk hasil olahan. Banyak mengandung vitamin, dapat dijadikan olahan sayur baik daun, bunga, ataupun buahnya (Badan Pusat Statistik 2021). Kabupaten Pringsewu merupakan daerah yang menanam buah pepaya, hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 produksi pepaya di Kabupaten Pringsewu.

Tabel 2. Produksi pepaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2015-2020

Tahun	Produksi (ton)	Perkembangan (%)
2015	61.158	-
2016	64.184	4,95%
2017	84.184	31,16%
2018	102.058	21,23%
2019	73.537	-27,95%
2020	72.187	-1,84%
Jumlah	457.307	27,56%
Rata-rata	76.218	4,59%

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Pringsewu, 2021

Berdasarkan Tabel 2 jumlah produksi pepaya di Kabupaten Pringsewu pada tahun 2015-2020 adalah 457.307 ton dengan produksi rata-rata 76.218 ton pertahun. Produksi pepaya tertinggi berada pada tahun 2018 dengan jumlah produksi 102.058 ton, sedangkan pada tahun selanjutnya terjadi penurunan produksi yaitu menjadi 73.537 dengan presentase perkembangan -27,95%. Pepaya dibudidayakan di berbagai Kecamatan di Pringsewu salah satunya adalah di Kecamatan Sukoharjo. Data jumlah produksi pepaya di Kabupaten Pringsewu 2022 dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan tabel 3 produksi pepaya di Kabupaten Pringsewu pada tahun 2022 menunjukkan Kecamatan Sukoharjo memiliki produksi pepaya paling tinggi di antara Kecamatan lainnya. Menanam pepaya tidak terlepas dari permasalahan yang sering muncul seperti yang terjadi di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten

Pringsewu. Permasalahan yang dihadapi diantaranya tingginya harga pupuk dan pestisida yang dipakai, adanya hama yang merusak pohon dan buah pada tanaman yang menyebabkan penerimaan dan keuntungan yang menurun.

Tabel 3. Produksi pepaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2022

No	Kecamatan	Produksi (ton)	Presentase
1	Sukoharjo	437	68,16%
2	Adiluwih	177	27,6%
3	Pagelaran Utara	26	4,06%
4	Pardasuka	-	-
5	Pringsewu	-	-
6	Banyumas	-	-
7	Ambarawa	-	-
8	Gadingrejo	-	-
9	Pagelaran	-	-
Jumlah		640	100%

Sumber: Badan Pusat Statistik Kecamatan Sukoharjo, 2022

Mengantisipasi kerugian dan penurunan keuntungan, petani sebagai pengusaha harus bisa memperhitungkan dan mengukur biaya yang akan dikeluarkan untuk kepentingan produksinya. Studi kelayakan usaha tani, yang menjadi penentu adalah salah satu kriterianya yaitu biaya produksi dan pendapatan. Apabila kriteria tersebut sudah sesuai dengan pertimbangan, maka usahatani tersebut layak untuk dilakukan. Kriteria tersebut penting untuk diketahui, supaya sensitivitas usatani pepaya *California* di Kecamatan Sukoharjo apabila terjadi perubahan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi manfaat dan biayanya bisa menjadi bahan informasi bagi para petani, sehingga akan menjadi pertimbangan untuk pengambilan keputusan terhadap layak tidaknya usahatani pepaya *California* untuk dikembangkan secara optimal. Kelayakan usahatani pepaya *California* jika ditinjau dari aspek finansial (NPV, IRR, Net B/C, payback period, dan BEP), akan diketahui apakah usahatani yang dijalankan itu menguntungkan atau tidak. Usaha tani tersebut layak atau tidak maka diperlukan studi kelayakan untuk melihat apakah usaha tani yang dijalankan layak atau tidak untuk dilakukan. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti dan mengkaji tentang Kelayakan Finansial Pepaya *California* di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan Masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini yaitu;

1. Menganalisis kelayakan usahatani pepaya *California* jika ditinjau dari aspek finansial (NPV, IRR, Net B/C, payback period, dan BEP).
2. Menganalisis sensitivitas usahatani pepaya *California* di Kecamatan Sukoharjo apabila terjadi perubahan pada factor-faktor yang dapat mempengaruhi manfaat dan biaya.

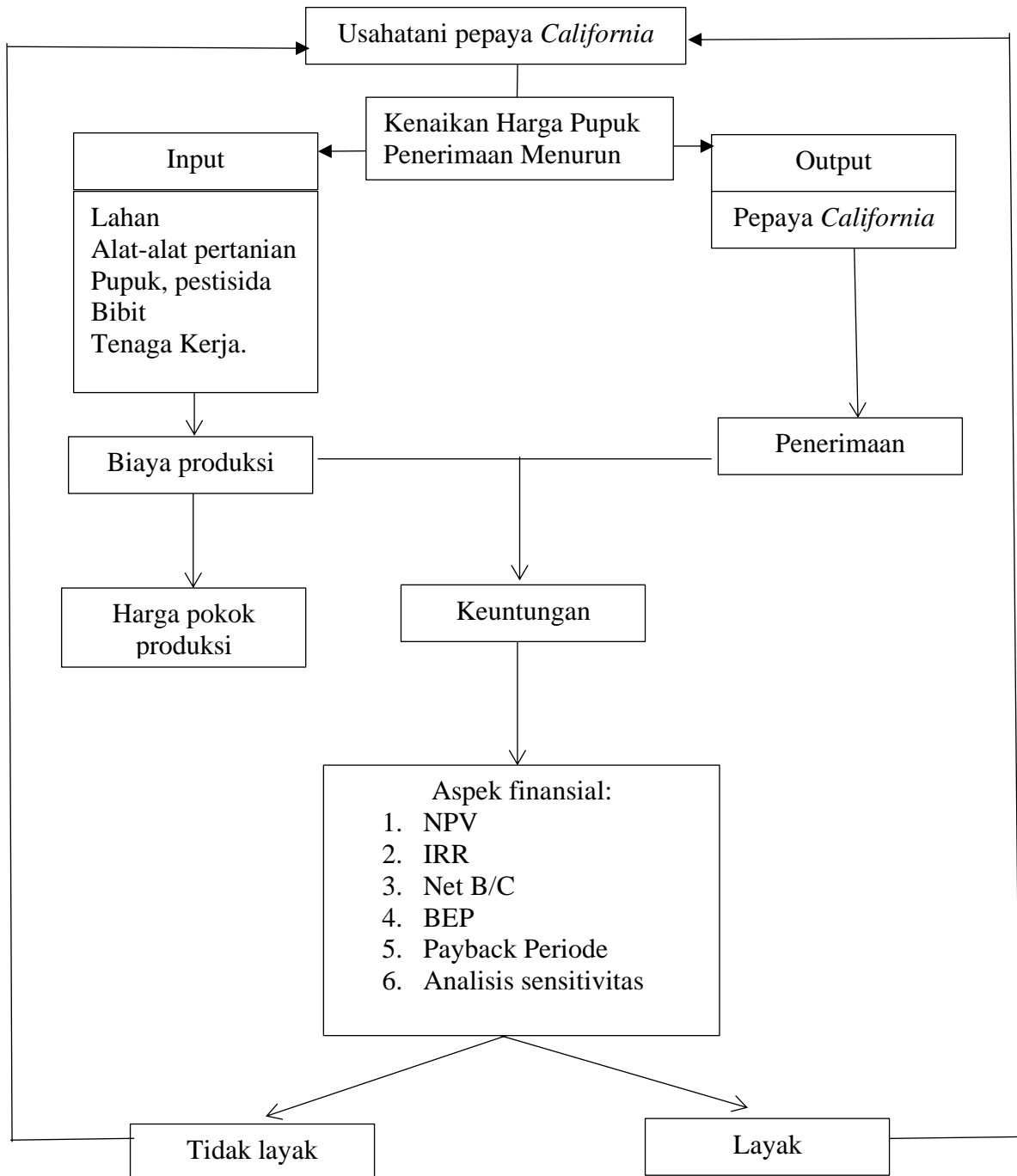
## 1.3 Kerangka Pemikiran

Sebagai buah segar, pepaya relatif disukai semua lapisan masyarakat karena cita rasanya yang enak, serta kaya vitamin A, B dan C yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Semakin meningkat kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi buah pepaya mengakibatkan meningkatnya permintaan terhadap pepaya sehingga jumlah produksi pepaya juga harus ditingkatkan. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi pepaya adalah dengan teknik budidaya yang tepat. Penanganan yang baik mulai dari prapanen, masa panen dan pascapanen sangat diperlukan agar pepaya yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik. Salah satu jenis pepaya yang saat ini digemari oleh petani untuk dikembangkan karena memiliki peluang bisnis yang menjanjikan adalah pepaya *California*. Pepaya *California* banyak dibudidayakan di Indonesia khususnya daerah Jawa. Provinsi Lampung masih jarang yang membudidayakan tanaman tersebut. Salah satu tempat kegiatan bisnis budidaya pepaya *California* di Provinsi Lampung adalah Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu.

Pepaya *California* adalah varietas pepaya baru yang memiliki keunggulan tersendiri. Rasa buah yang lebih manis, daya tahan lebih lama, dan biasa dipanen lebih cepat dibandingkan pepaya varietas lain (umur produksi lebih cepat) menjadikan petani berminat untuk membudidayakannya. Harga jual yang lebih tinggi meningkatkan gairah dan keinginan petani untuk mengusahakan pepaya tersebut, agar keuntungan yang diperoleh dapat semakin meningkat. Kegiatan utama pada pepaya *California* adalah proses produksi. Suatu proses produksi membutuhkan pengorbanan yang biasa disebut dengan biaya. Biaya-biaya produksi terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional. Komponen biaya produksi akan

mempengaruhi pembentukan harga pokok produksi, karena harga pokok produksi ditentukan faktor produksi, seperti lahan, tenaga kerja, benih, pupuk, dan pestisida.

Penerimaan pepaya *California* didapat dari hasil produksi dikali dengan harganya yang diterima oleh petani. Setelah penerimaan diketahui barulah didapat pendapatan, yaitu seluruh penerimaan dikurangi dengan seluruh biaya-biaya. Pendapatan bersih atau keuntungan akan menjadi lebih besar apabila pengusaha dapat menekan biaya produksi yang diimbangi dengan produksi yang tinggi serta harga jual produk yang tinggi pula. Apabila pendapatan usahatani pepaya *California* yang diterima oleh petani cukup tinggi atau memberikan keuntungan, maka usahatani tersebut layak untuk dikembangkan. Analisis kelayakan dapat menjadi pertimbangan keberlangsungan usahatani pepaya. Untuk melihat kelayakan usahatani pepaya *California* dapat digunakan analisis IRR, NPV, B/C Rasio, sedangkan untuk mengetahui perubahan input output usahatani pepaya *California* digunakan analisis sensitivitas.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Kelayakan Finansial Pepaya *California* Di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1. Penulis, untuk menambah wawasan dan pengalaman ilmu usaha tani dalam bidang usaha budidaya tanaman pepaya *California*.
2. Pemerintah, sebagai informasi tambahan dan bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan yang kaitannya dengan budidaya tanaman pepaya *California*.
3. Petani, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan yang bermanfaat dalam mengembangkan usahatani budidaya tanaman pepaya *California*.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Biaya

Secara umum biaya adalah semua dana yang digunakan dalam melaksanakan suatu kegiatan. Pada proses produksi, biaya pada umumnya terdiri dari harga input atau bahan baku, penyusutan dari asset-aset tetap dan pengeluaran-pengeluaran lainnya yang tidak termaksud pada harga bahan baku dan biaya penyusutan. Ardiansyah 2020, menyatakan bahwa Biaya produksi usahatani ialah semua biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi (dalam hal ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel).

Biaya produksi dapat diklasifikasikan menjadi 4 (empat) kategori/kelompok biaya yaitu sebagai berikut :

1. Biaya tetap (*fixed cost*) ialah biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi. Besarnya biaya tetap tergantung pada jumlah output yang diproduksi dan tetap harus dikeluarkan walaupun tidak ada produksi. Komponen biaya tetap antara lain : pajak tanah, pajak air, penyusutan alat dan bangunan pertanian, pemeliharaan tenaga kerja, pemeliharaan pompa air, traktor, biaya kredit/pinjaman dan lain sebagainya. Tenaga kerja keluarga dapat dikelompokkan pada biaya tetap, bila tidak ada biaya imbalan dalam penggunaannya atau tidak adanya penawaran untuk itu (terutama untuk 9 usahatani maupun di luar usahatani).
2. Biaya variabel atau biaya tidak tetap (*variable cost*). Besar kecilnya sangat tergantung kepada biaya skala produksi. Komponen biaya variabel antara lain : pupuk, benih/bibit, pestisida, tenaga kerja upahan, panen, pengolahan, tanah dan sewa tanah. Jadi total biaya produksi atau total cost merupakan penjumlahan total fixed cost dengan total variable cost ( $TC = TFC + TVC$ ).
3. Biaya tunai dari biaya tetap dapat berupa pajak tanah dan pajak air, sedangkan biaya tunai yang sifatnya variabel antara lain berupa : biaya untuk pemakaian benih/bibit, pupuk, pestisida dan tenaga luar keluarga (tenaga upahan).
4. Biaya tidak tunai (diperhitungkan) meliputi biaya tetap meliputi: sewa lahan, penyusutan alat-alat pertanian, bunga kredit dan lain-lain.



## 2.2 Penerimaan dan Keuntungan

Penerimaan adalah sejumlah uang yang diterima dari penjualan produknya kepada pedagang atau langsung kepada konsumen. Penerimaan usaha juga merupakan nilai dari hasil produksi dalam waktu tertentu dan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi total dengan harga satuan dari produk tersebut. Oleh sebab itu, besaran penerimaan ditentukan oleh dua faktor, yaitu jumlah produk yang dihasilkan dan harga dari produk tersebut (Sabir, 2018). Penerimaan adalah perkalian antara output yang dihasilkan dengan harga jual. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR : Penerimaan total (*total revenue*)  
 Q : Jumlah produk yang dihasilkan (*quantity*)  
 P : Harga (*price*)

Keuntungan adalah kegiatan pengusaha yang mengurangi beberapa biaya yang dikeluarkan dengan hasil penjualan yang di peroleh. Apabila hasil penjualan yang diperoleh dikurangi dengan biaya-biaya tersebut nilainya positif maka diperoleh keuntungan (laba) (Sukirno, 2005). Penerimaan marjinal merupakan penerimaan tambahan yang diterima ketika usaha meningkatkan output sebanyak satu unit tambahan. Dalam menentukan keuntungan secara ekonomi memerlukan sebuah fungsi, sehingga setiap pemecahaan masalah ekonomi dapat di jabarkan dengan sistematis. Keuntungan merupakan Total Revenue (penerimaan total) – Total Cost (biaya total). Secara matematis ditulis sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  : Keuntungan (Rp/ Bln)  
 TR : Total Penerimaan (Rp/Bln)  
 TC : Total Biaya (Rp/ Bln)

## 2.3 Kelayakan Finansial

Kasmir dan Jakfar (2012) kelayakan artinya penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan

memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian kelayakan adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidaknya usaha tersebut dijalankan. Analisis finansial dengan beberapa kriteria, yaitu:

a. *Net Present Value* (NPV)

Perhitungan Net Present Value merupakan net benefit yang telah didiskon dengan *Social Opportunity Cost of Capital* (SOCC) sebagai discount factor

b. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) merupakan suatu tingkat bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah seluruh investasi proyek atau dengan kata lain tingkat bunga yang menghasilkan NPV sama dengan nol.

c. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) merupakan perbandingan antara net benefit yang telah didiscount positif dengan net benefit yang telah didiscount negatif.

d. *Payback Period*

*Payback Period* merupakan penilaian investasi suatu proyek yang didasarkan pada pelunasan biaya investasi berdasarkan manfaat bersih dari proyek.

e. *Break Event point* (BEP)

*Break Event Point* (BEP) adalah keadaan dimana usaha tidak mendapatkan untung maupun rugi. BEP juga disebut impas (*total revenue = total cost*). Fungsi BEP adalah sebagai alat perencanaan untuk memperoleh laba. Apabila pengusaha sudah mengetahui berapa lama proyek mengembalikan biaya investasi.

f. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas adalah suatu kegiatan menganalisis kembali suatu proyek untuk melihat apakah yang akan terjadi pada proyek tersebut bila suatu proyek tidak berjalan sesuai rencana.

Kasmir dan Jakfar (2012), ada lima tujuan dari studi kelayakan finansial, yaitu:

1. Menghindari risiko kerugian.

Untuk mengatasi risiko kerugian dimasa yang akan datang, karena di masa yang akan datang ada semacam kondisi ketidakpastian. Kondisi ini ada yang dapat diramalkan akan terjadi atau memang dengan sendirinya terjadi tanpa dapat diramalkan. Hal ini, fungsi studi kelayakan adalah untuk meminimalkan risiko yang tidak kita inginkan, baik risiko yang dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan.

2. Memudahkan perencanaan.

Perencanaan meliputi berapa jumlah dana yang diperlukan, kapan usaha akan dijalankan, dimana lokasi proyek akan dibangun, siapa-siapa yang akan melaksanakannya, berapa besar keuntungan yang akan diperoleh serta bagaimana mengawasi jika terjadi penyimpangan.

3. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan.

Adanya berbagai rencana yang sudah disusun akan sangat memudahkan pelaksanaan bisnis. Rencana yang sudah disusun dijadikan acuan dalam mengerjakan setiap tahap yang sudah direncanakan.

4. Memudahkan pengawasan.

Dilaksanakannya suatu usaha atau proyek sesuai dengan rencana yang sudah disusun, maka akan memudahkan perusahaan untuk melakukan pengawasan terhadap jalannya usaha. Pengawasan ini perlu dilakukan agar pelaksanaan usaha tidak melenceng dari rencana yang telah disusun.

5. Memudahkan pengendalian.

Jika dalam pelaksanaan pekerjaan telah dilakukan pengawasan, maka apabila terjadi suatu penyimpangan akan mudah terdeteksi, sehingga akan dapat dilakukan pengendalian atas penyimpangan tersebut.

Untuk menjalankan usahatani pepaya *California* terdapat teknik budidaya yang tepat agar dapat menghasilkan produksi yang memuaskan. Menurut Muktiani (2011), langkah-langkah dalam budidaya pepaya *California* terdiri dari persiapan bibit, persemaian, penanaman, pemeliharaan, serta panen dan pasca panen. Menjalankan usahatani pepaya *California*, petani harus memperhitungkan keuntungan yang akan diperoleh dari usahatannya. Kegiatan usahatani tidak terlepas dari faktor-faktor produksi seperti tanah, modal, tenaga kerja, dan pengelolaan atau manajemen yang berfungsi sebagai pengkoordinir ketiga faktor

produksi lainnya, sehingga akan memberikan hasil yang maksimal (Mubyarto, 2019). Budidaya pepaya ini pada umumnya mendapat hambatan dalam menjalankan usahatani, permasalahan yang dihadapi diantaranya tingginya harga pupuk dan obat tanaman yang dipakai, adanya hama yang merusak pohon dan buah pada tanaman yang menyebabkan kerugian pada budidaya ini. Maka dari itu petani harus memperhitungkan seberapa besar biaya produksi yang dikeluarkan, biaya produksi adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh pengusaha untuk menghasilkan output. Biaya produksi juga merupakan hasil penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel.

Usahatani tidak bisa dipisahkan dari penerimaan untuk mengetahui besarnya pendapatan yang akan diperoleh petani pepaya *California*. Boediono (2012) menyatakan penerimaan petani dipengaruhi oleh hasil produksi. Petani menambah hasil produksi bila tiap tambahan produksi tersebut menaikkan jumlah penerimaan yang diperoleh. Penerimaan (*revenue*) adalah penerimaan dari hasil penjualan outputnya. Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya per usahatani dengan satuan rupiah. Tujuan akhir usahatani adalah memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya.

#### **2.4 Pepaya *California***

Pepaya merupakan tanaman yang berasal dari Amerika Tengah. Pepaya dapat tumbuh dengan baik di daerah beriklim tropis. Tanaman pepaya oleh para pedagang Spanyol disebarluaskan ke berbagai penjuru dunia. Negara penghasil pepaya antara lain Costa Rica, Republik Dominika, Puerto Riko, dan lain-lain (Warisno, 2013). Pepaya adalah salah satu jenis tanaman buah-buahan yang daerah penyebarannya berada di daerah tropis. Buah pepaya tergolong buah yang populer dan umumnya digemari oleh sebagian besar penduduk dunia. Hal ini disebabkan karena daging buahnya yang lunak dengan warna merah atau kuning, rasanya manis dan menyegarkan serta banyak mengandung air. Tanaman pepaya merupakan tanaman tahunan sehingga buah ini dapat tersedia setiap saat (Barus, 2018). Pepaya merupakan tanaman dari suku *Caricaceae* dengan marga *Carica*. Marga ini memiliki kurang lebih 40 spesies, tetapi yang dapat dikonsumsi hanya tujuh spesies, diantaranya *Carica Papaya L.*

Tanaman pepaya berdasarkan struktur klasifikasi Cronquist (2011) adalah sebagai berikut:

Kerajaan : *Plantae*  
 Divisi : *Magnoliophyta*  
 Kelas : *Magnoliopsida*  
 Bangsa : *Brassicales*  
 Suku : *Caricaceae*  
 Marga : *Carica*  
 Jenis : *Carica Papaya L.*

Pohon pepaya umumnya tidak bercabang atau bercabang sedikit, tumbuh hingga setinggi 5-10 m dengan daun-daunnya yang bentuk susunannya berupa spiral pada batang pohon bagian atas. Daunnya menyirip lima dengan tangkai yang panjang dan berlubang di bagian tengah. Bentuk buah bulat hingga memanjang, dengan ujung biasanya meruncing. Warna buah ketika muda biasanya hijau gelap, dan setelah masak hijau muda hingga kuning. Daging buah berasal dari carpel yang menebal, berwarna kuning hingga merah jingga. Bagian tengah buah berongga. Biji-biji berwarna hitam atau kehitaman dan terbungkus semacam lapisan berlendir (*pulp*) untuk mencegah dari kekeringan (Rakhmat Rukmana, 2013).

Pepaya diperbanyak dengan biji, biasanya biji yang digunakan adalah biji yang berwarna hitam dan biji yang putih dibuang karena bersifat abortus, yakni tidak mempunyai embrio dan mati sejak buah masih kecil, sehingga untuk menghasilkan tanaman pepaya yang sempurna sebaiknya biji yang akan dibiakan diambil dari buah pepaya yang telah matang dari pohon (Sunarjono, 2010). Buah pepaya yang akan diambil bijinya untuk bakal benih harus memenuhi persyaratan yaitu berasal dari jenis atau varietas unggul, buahnya matang dipohon, dan bebas dari serangan hama ataupun akibat pemeraman, tidak dianjurkan untuk diambil bijinya sebagai benih karena akan menghasilkan turunan yang kurang baik (Rakhmat Rukmana, 2013).

Pepaya merupakan buah yang mempunyai nilai nutrisi, dapat dimanfaatkan dalam bentuk buah segar dan produk hasil olahan. Banyak mengandung vitamin, dapat dijadikan olahan sayur (baik daun, bunga, ataupun buahnya (Sankat dan Maharaj, 2017). Secara tradisional tanaman pepaya mudah dibudidayakan oleh petani, dan dapat dijadikan sebagai salah satu komoditas yang strategis untuk

memenuhi sebagian besar kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Pepaya dapat ditanam di dataran rendah sampai ketinggian 700mdpl (Ashari, 2016). Pepaya *California* merupakan hasil pemuliaan tanaman dari pusat kajian buah-buahan tropika Institut Pertanian Bogor (PKBT-IPB), dengan nama IPB-9 atau calina. Pepaya ini berukuran kecil berbentuk lonjong dengan bobot rata-rata 1,3 kg per buah. Tanaman pepaya *California* dapat tumbuh subur sepanjang tahun (tanpa mengenal musim) di Indonesia (Prayoga, 2011).

Tanaman pepaya *California* mempunyai ukuran lebih pendek di banding jenis pepaya lain. Ukuran paling tinggi kurang lebih 2 meter, daunnya berjari banyak dan memiliki kucup di permukaan pangkalnya, buahnya berkulit tebal dan permukaannya rata, dagingnya kenyal, tebal dan manis rasanya. Daging buah pepaya *California* berwarna jingga kemerahan. Kandungan padatan terlarut total daging buah pepaya *California* 10-11 brix. Pepaya *California* berbunga pada umur 4 bulan setelah bibit dipindahkan ke lahan. Buahnya dapat dipanen pada umur 180 hari setelah berbunga. Secara fisik, tanaman pepaya *California* mempunyai ciri, yaitu di pangkal helai daun terdapat daun bendera yang berdiri. Uniknya, tanaman ini memiliki ukuran buah yang seragam (Muktiani, 2011).

Tanaman pepaya *California* akan tumbuh baik apabila hidup di tempat yang beriklim sesuai. Karena tanaman pepaya *California* memiliki batang basah, dan bunga tumbuh pada ketiak daun, maka tanaman pepaya membutuhkan cahaya dan panas matahari, serta kelembaban udara yang tinggi. Apabila kebutuhan cahaya, panas, dan kelembaban udara tidak terpenuhi, maka pertumbuhan tanaman akan terhambat, diantaranya tanaman dapat bersifat kerdil, karpeoid, dan produksi buahnya menjadi tidak berkualitas (Sobir, 2019). Muktiani (2011), syarat tumbuh tanaman pepaya *California* adalah :

1. Cahaya matahari

Tanaman pepaya *California* termasuk tanaman yang memerlukan intensitas cahaya matahari secara penuh, yaitu 100%. Tanaman pepaya yang mendapat cahaya matahari secara cukup, daunnya akan dapat melakukan proses fotosintesis secara optimal, sehingga tanaman akan tumbuh secara optimal dan akan menghasilkan buah dengan kualitas yang baik.

2. Suhu

Tanaman pepaya *California* akan tumbuh optimal apabila lokasi penanaman berada pada suhu antara 25-30 derajat Celcius, karena perkecambah biji akan berlangsung cepat di malam hari pada suhu 26 derajat Celcius dan perkecambah akan berlangsung cepat pada siang hari pada suhu 35 derajat Celcius.

3. Air

Tanaman pepaya *California* memerlukan air untuk pertumbuhannya, karena air merupakan faktor utama untuk pertumbuhan tanaman pepaya secara optimal. Air sangat diperlukan untuk pertumbuhan generatif, yaitu pertumbuhan pada masa pembungaan dan berbuah.

4. Angin

Angin bagi tanaman pepaya berguna untuk membantu penyerbukan. Oleh karena itu, faktor angin sangat berperan penting untuk tanaman pepaya *California*. Akan tetapi, angin yang sesuai untuk penyerbukan adalah angin yang tidak terlalu kencang. Karena angin yang kencang dapat menerbangkan serbuk sari dan dapat merobohkan batang pepaya.

5. Lahan yang sesuai

Lahan yang cocok untuk usaha perkebunan tanaman pepaya *California* adalah lahan yang subur, yang kaya bahan organik. Pepaya *California* akan tumbuh optimal apabila ditanam di tanah yang subur yang sedikit mengandung pasir tetapi banyak mengandung humus. Tanaman ini dapat tumbuh baik di dataran rendah dengan ketinggian hingga 700 m di atas permukaan laut.

6. Ketinggian tempat

Ketinggian tempat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman pepaya, khususnya berpengaruh terhadap lamanya waktu pembibitan. Semakin rendah ketinggian suatu lokasi, maka semakin cepat waktu persemaian yaitu 25-30 hari.

7. Curah hujan

Tanaman pepaya *California* akan tumbuh optimal dan dapat menghasilkan buah dengan kualitas bagus apabila tanaman mendapatkan curah hujan 100mm selama setengah tahun tanpa mendapatkan pengairan tambahan. Apabila

berlangsung musim kering, maka tanaman pepaya perlu diberi pengairan yang cukup, karena produktivitas tanaman tergantung pada tercukupinya air pada musim kemarau.

#### 8. Kelembaban

Tanaman pepaya *California* membutuhkan kelembaban sebesar 66%. Kelembaban tersebut akan membuat tanaman pepaya tumbuh optimal. Namun, apabila kelembabannya terlalu rendah, maka dapat menyebabkan daun tua cepat gugur dan terjadi perubahan bunga hermafrodit (sempurna) menjadi bunga jantan. Akibatnya produksi buah menjadi berkurang.

#### 9. Budidaya buah pepaya

Budidaya pepaya *California* merupakan varietas pepaya yang unggul. Memiliki batang yang tidak terlalu tinggi 1,5 – 2 meter, selain itu tanaman pepaya *California* juga dapat tumbuh dan dipanen sampai usia 4 tahun.

#### 10. Umur panen

Tanaman pepaya *California* dapat dipanen setelah berumur 9 – 12 bulan. Buah pepaya dipetik pada waktu buah itu memberikan tanda-tanda kematangan yaitu, warna kulit buah mulai menguning. Frekuensi panen dapat dilakukan setiap 1- 2 kali seminggu, dan umur produktifitas hingga 4 tahun.

### 2.5 Penelitian Terdahulu

Upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya, Bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan.



Tabel 4. Penelitian terdahulu

No	Judul dan Nama Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Analisis Kelayakan Usahatani Pepaya <i>California</i> (Ahmadin Fadly Andika, (2021))	Untuk menganalisis bagaimana pendapatan usahatani pepaya <i>California</i> di daerah penelitian. Untuk menganalisis bagaimana kelayakan usahatani pepaya <i>California</i> di daerah penelitian.	Analisis kelayakan investasi	Total penerimaan dari kegiatan usahatani pepaya <i>California</i> pertahunnya sebesar Rp. 151.476.271. Total biaya yang dikeluarkan oleh petani pertahunnya sebesar Rp. 65.943.419 jadi total pendapatan yang diperoleh oleh pelaku usahatani pepaya <i>California</i> pertahun sebesar Rp. 85.582.851/Tahun. Usahatani pepaya <i>California</i> di daerah penelitian berdasarkan kriteria R/C diperoleh nilai 2,29 yang berada pada kriteria layak sedangkan untuk nilai B/C sebesar 1,29 yang berada pada kriteria layak.
2	Analisis Kelayakan Finansial Pada Usahatani Pepaya <i>Calina / California</i> Indonesia (Carica papaya. L) ( Kinding (2021))	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) kelayakan usahatani pepaya Calina ( <i>California</i> Indonesia) yang dijalankan oleh seorang petani Pepaya <i>California</i> di Kota Banjar, (2) Payback Period (jangka waktu tercapainya net benefit menyamai investasi) pada usahatani pepaya Calina ( <i>California</i> Indonesia).	Analisis kelayakan investasi	Besarnya biaya yang dikeluarkan petani pepaya per hektar yang diusahakan reseponden selama umur proyek adalah : 1) Biaya investasi Rp.15.390.000,00, 2) Biaya operasional Rp.27.146.800,00, 3) Toal biaya Rp.64.279.600,00. Total Profit dan Net Benefit yang diperoleh Rp.134.776.400,00, Net Benfit Cost Ratio (Net B/C) sebesar 2,175, Net Present Value (NPV) sebesar Rp. 139,823,442.00, Internal Rate of Return (IRR) sebesar 17 persen (17%). Dengan melihat beberapa kriteria kelayakan yang menunjukkan angka positif atau lebih besar dari nol dan IRR lebih besar dari bunga bank yang berlaku maka usahatani pepaya yang diusahakan petani di Kota Banjar layak untuk diusahakan. Payback period yang diperoleh pada usaha tani pepaya yang diusahakan responden di Kota Banjar dicapai pada 2 tahun 2 bulan artinya modal yang diinvestasikan dapat dikembalikan setelah usahatani pepaya berjalan 2 tahun 2 bulan.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya <i>California</i> (Suatu Kasus di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis) (Nurhamdiansyah, Rochdiani, Isyanto (2020))	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan finansial dan jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan semua modal yang diinvestasikan dalam usahatani pepaya <i>California</i> di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis.	Analisis kelayakan investasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani pepaya <i>California</i> di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis layak diusahakan dengan nilai NPV Rp 3.953.377 dan Net B/C yaitu 1,24. Sedangkan nilai IRR, yaitu 4,38 %, artinya bahwa usahatani pepaya <i>California</i> di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis dapat menghasilkan keuntungan 4,38 % dari biaya modal, sehingga usahatani memiliki kemampuan dalam mengembalikan modal yang telah digunakan. Selain itu, dengan nilai IRR 4,38 % menandakan bahwa petani mampu mengambil kesempatan pinjaman dengan tingkat suku bunga dibawah nilai tersebut. Berdasarkan perhitungan Pay back Period, bahwa usahatani pepaya <i>California</i> di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis mampu mengembalikan biaya investasi pada jangka waktu 11 bulan.
4	Studi Kelayakan Usaha Budidaya Pepaya <i>California</i> (Carica papaya L.) Di Desa Pulau Tagor Kecamatan Serbajadi Kabupaten Serdang Bedagai (Kunto Adi (2021))	Penelitian bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya pepaya <i>California</i> di Desa Pulau Tagor berdasarkan aspek finansial dan non finansial.	Analisis kelayakan investasi	Berdasarkan hasil peneltian mengenai Studi Kelayakan Usaha Budidaya Pepaya <i>California</i> di Desa Pulau Tagor Kecamatan Serbajadi Kabupaten Serdang Bedagai maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Berdasarkan hasil analisis aspek non finansial yang terdiri dari aspek pasar, aspek teknis, dan aspek lingkungan, maka usaha budidaya pepaya <i>California</i> di Desa Pulau Tagor layak untuk dijalankan. (2) Berdasarkan hasil analisis aspek finansial dengan kriteria kelayakan investasi menggunakan metode NPV, Net B/C Ratio, IRR, payback period dan analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha budidaya pepaya <i>California</i> di Desa Pulau Tagor layak untuk diusahakan. Analisis aspek finansial menghasilkan nilai NPV sebesar Rp2.310.004.852, nilai Net B/C Ratio sebesar 6,44, nilai IRR sebesar 11,06%, nilai payback period selama 1,2 tahun

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya <i>California</i> (Carica papaya L.) (Hidayat R, 2021)	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaan usaha, kelayakan finansial dan sensitivitas usahatani Pepaya <i>California</i>	Analisis kelayakan investasi	Hasil analisis finansial dilakukan melalui perhitungan cashflow, menunjukkan pada skala I nilai NPV lebih besar dari 0 sebesar Rp10.560.290, Net B/C lebih dari 1 sebesar 1,55, dan IRR yang dihasilkan sebesar 46%. Pada skala II, nilai NPV sebesar Rp35.869.202, Net B/C sebesar 2,49, IRR yang dihasilkan 108% lebih besar dari discount rate yang digunakan yaitu suku bunga Bank BRI sebesar 7%. Perhitungan payback period menghasilkan waktu pengembalian usaha tani pada skala I yaitu 2 tahun 6 bulan dan skala II yaitu 2 tahun 8 bulan, hal ini dinyatakan layak secara finansial, sebab waktu pengembalian investasi dibawah umur bisnis yaitu 3 tahun. Adapun hasil analisis sensitifitas menunjukkan bahwa usaha tani Pepaya <i>California</i> tidak sensitif terhadap perubahan kenaikan harga pupuk sebesar 3%., dan usahatani ini baru sensitif pada perubahan penurunan harga produksi sebesar 5% dan penurunan jumlah produksi sebesar 10%.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menghitung pendapatan usahatani pepaya *California* yang terdiri dari penerimaan, keuntungan, dan biaya yang dikeluarkan. Selain itu, pada penelitian ini menggunakan metode investasi. Sedangkan perbedaan antara penelitian terdahulu terletak pada tempat penelitian, analisis, tujuan, dan perhitungan kriteria. Hal ini dikarenakan beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan tidak menggunakan analisis sensitivitas melainkan untuk menganalisis bagaimana kelayakan usahatani dan belum adanya peneliti yang melakukan penelitian di Kecamatan Sukoharjo terkait Kelayakan Finansial Pepaya *California*.

