

KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI PEPAYA CALIFORNIA (Suatu Kasus di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis)

IMAM NURHAMGIANSYAH^{1*}, DINI ROCHDIANI²,
AGUS YUNIAWAN ISYANTO¹

¹Fakultas Pertanian Universitas Galuh

²Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

*Email :

ABSTRAK

Pepaya californica mampu tumbuh di berbagai tempat, baik di lahan kering maupun di lahan basah dengan iklim tropis dan subtropis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan finansial dan jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan semua modal yang diinvestasikan dalam usahatani pepaya californica di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dan analisis data yang digunakan adalah *Internal Rate Of Return* (IRR), *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), dan *Payback Periode* (PP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani pepaya californica 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 californica 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 californica di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis mampu mengembalikan biaya investasi pada jangka waktu 11 bulan.

Kata Kunci ; Ushatani, Pepaya, Kelayakan Finansial

ABSTRACT

California papaya is able to grow in various places, both on dry land and in wetlands with tropical and subtropical climate. The purpose of this study was to determine the financial feasibility and the time period needed to return all capital invested in californica papaya farming in Desa Cimaragas, Kecamatan Cimaragas, Kabupaten Ciamis. The research method used is case study and data analysis used is the Internal Rate of Return (IRR), Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B / C), and Payback Period (PP). The results showed that the californica papaya farming in Desa Cimaragas, Kecamatan Cimaragas, Kabupaten Ciamis was worth the effort with NPV value of Rp 3,953,377 and Net B / C of 1.24. While the IRR value, which is 4.38 %, means that the California papaya farming in Desa Cimaragas, Kecamatan Cimaragas, Kabupaten Ciamis can produce a profit of 4.38 % of the capital cost, so the farmer has the ability to return the capital that has been used. In addition, the IRR value of 4.38 % indicates that farmers are able to take loan opportunities with interest rates below that value. Based on the calculation of Pay back Period, that californica papaya farming in Desa Cimaragas, Kecamatan Cimaragas, Kabupaten Ciamis was able to return the investment costs in a period of 11 months.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki potensi yang besar dalam menghasilkan produksi pertanian.

Hortikultura merupakan salah satu sub sektor pertanian yang mampu meningkatkan pendapatan petani di Indonesia. Dengan wilayah yang cukup

luas dan variasi agroklimat yang tinggi membuat Indonesia menjadi daerah yang potensial bagi pengembangan hortikultura baik dataran rendah maupun dataran tinggi. Variasi agroklimat ini juga menguntungkan bagi Indonesia, karena musim buah, sayur dan bunga dapat berlangsung sepanjang tahun (Sujiprihati, dan Suketi, 2009).

Tanaman hortikultura mampu meningkatkan pendapatan petani melalui peningkatan nilai tambah, perluasan peluang usaha, peningkatan kesejahteraan petani dan kesempatan kerja. Komoditas tanaman hortikultura di Indonesia dapat dibagi menjadi 4 kelompok besar, yaitu tanaman buah-buahan, tanaman sayuran, tanaman biofarmaka, dan tanaman hias. Buah-buahan merupakan salah satu sumber pertumbuhan baru pertanian yang berperan menunjang perekonomian masyarakat. Adanya peningkatan pendapatan masyarakat menyebabkan terjadinya pergeseran proporsi pengeluaran masyarakat dari kelompok makanan yang mengandung karbohidrat seperti padi-padian dan umbi-umbian ke kelompok makanan yang mengandung vitamin dan mineral seperti buah-buahan (Soedarya, 2009).

Buah pepaya california (*Carica Papaya L.*) merupakan buah yang berasal

dari Meksiko Selatan dan Amerika Tengah. Nama umum dari tanaman buah ini adalah pepaya (Indonesia), *Papaw* (Australia), dan *Mamao* (Brazil). Tanaman pepaya dapat tumbuh di daerah tropis maupun subtropis. Selain itu, tanaman pepaya dapat berbuah kapan saja dan tidak mengenal musim. Pepaya adalah tanaman yang besar dan berumur pendek, cepat berbuah, berkayu dan tingginya sekitar 10-12 meter. Tanaman pepaya dapat bercabang apabila terdapat luka batangnya. Semua bagian tanaman mengandung lateks. Batang tanaman berongga ungu hijau, dalam, dan mempunyai diameter sekitar 2-3 inci (Anton, 2011).

Buah-buahan merupakan salah satu komoditas yang cukup banyak dikonsumsi dan mempunyai peranan besar dalam pemenuhan gizi dan kesehatan tubuh. Permintaan terhadap buah-buahan yang semakin tinggi juga dapat membuka peluang bagi peningkatan agribisnis buah sehingga diharapkan dapat bersaing dengan negara-negara lainnya terutama dalam menghadapi perdagangan bebas saat ini. Peningkatan kualitas buah merupakan salah satu upaya dalam mengatasi persaingan tersebut disamping peningkatan produksi dan efisiensi usaha (Azhari, 2006).

Komoditas hortikultura merupakan komoditas yang mempunyai nilai ekonomis yang cukup tinggi serta dibutuhkan untuk pemenuhan kebutuhan vitamin dan mineral lainnya. Salah satu komoditas hortikultura yang dapat digunakan dan dikembangkan untuk orientasi tersebut adalah komoditas buah-buahan hal tersebut disebabkan komoditas

ini memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif baik di pasar dalam negeri maupun pasar internasional (Azhari, 2004).

Pengembangan pepaya california di Kabupaten Ciamis tersebar di 27 kecamatan. Data mengenai keadaan tanaman dan produksi pepaya california di Kabupaten Ciamis pada tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1 Keadaan Tanaman dan Produksi Pepaya California di Kabupaten Ciamis Tahun 2019 / Triwulan

No	Kecamatan	Tanam (Pohon)	Panen (Pohon)	Produksi (Kuintal)	Produktivitas (Ku/Pohon)
1	Banjarsari	780	17.312	2.543	0,15
2	Lakbok	-	8.744	3.475	0,40
3	Pamarican	750	36.500	12.820	0,35
4	Cidolog	-	22.812	4.162	0,18
5	Cimaragas	-	3.987	916	0,23
6	Cijeungjing	-	13.600	1.370	0,10
7	Cisaga	-	5.628	1.393	0,25
8	Tambaksari	-	1.344	154	0,11
9	Rancah	-	6.250	880	0,14
10	Rajadesa	-	68.791	10.319	0,15
11	Sukadana	-	2.800	750	0,27
12	Ciamis	-	2.064	272	0,13
13	Cikoneng	-	650	104	0,16
14	Cihaurbeuti	200	30	2	0,07
15	Sadananya	-	1.155	153	0,13
16	Cipaku	150	2.600	585	0,23
17	Jatinagara	-	5.311	545	0,10
18	Panawangan	-	9.065	3.080	0,34
19	Kawali	221	1.871	169	0,09
20	Panjalu	-	2.550	372	0,15
21	Panumbangan	-	1.036	203	0,20
22	Sindangkasih	-	2.670	353	0,13
23	Baregbeg	-	3.100	445	0,14
24	Lumbung	-	623	71	0,11
25	Purwadadi	-	158.550	53.990	0,34
26	Sukamantri	-	456	184	0,40
27	Banjaranyar	5.000	12.660	1.902	0,15
	Jumlah	81.351	392.159	101.212	5,2
	Rata-rata	3013,0	14524,4	3748,6	0,2

Sumber : Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Ciamis, 2019

Tabel 1 menunjukkan bahwa Desa Cimaragas, Kecamatan Cimaragas memiliki tanaman pepaya dengan jumlah pohon yang dipanen 3.987 pohon, produksi 916 kwintal, dan produktivitas mencapai 0,23 kwintal/pohon. Hal tersebut menunjukkan bahwa produksi tanaman pepaya di Kecamatan Cimaragas memiliki produktivitas yang cukup tinggi

dibandingkan dengan kecamatan lainnya di Kabupaten Ciamis.

Penanaman pepaya di Kecamatan Cimaragas tersebar di 5 desa. Untuk lebih jelasnya mengenai luas panen, produksi dan produktivitas pepaya di Kecamatan Cimaragas tahun 2018 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Pepaya California di Desa Cimaragas, Kecamatan Cimaragas Tahun 2018

No	Desa	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
1	Cimaragas	20.00	161,280.00	80,640
2	Beber	8.15	65,721.60	80,640
3	Jayaraksa	15.00	120,600.00	80,400
4	Raksabaya	3.50	27,650.00	79.000
5	Bojongmalang	4.18	33,607.20	80,400
	Jumlah	50.83	408,858.80	-
	Rata-rata	10,16	81,77	

Sumber : Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Cimaragas, 2019

Tabel 2 menunjukan bahwa Desa Cimaragas memiliki luas area panen pepaya california paling luas di Kecamatan Cimaragas 20.00 hektar dengan produksi 161,280.00 ton dan produktivitas 80,640 ton per hektar. Tingginya produksi di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas dapat meningkatkan pendapatan petani pepaya apabila diiringi dengan peningkatan teknologi dan mutu walaupun dibutuhkan investasi yang cukup besar. Oleh karena itu, petani pepaya harus melakukan studi kelayakan secara finansial dari usahatani yang sedang dilakukan agar

diketahui apakah investasi yang ditanamkan dapat memberikan keuntungan atau tidak.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengambil judul “Analisis Kelayakan Terhadap Usahatani Pepaya California” supaya dapat memberikan gambaran kepada petani apakah kegiatan usahatani pepaya california layak atau tidak untuk dijalankan atau dikembangkan, dan berapa lama waku yang di perlukan untuk mengembalikan seluruh modal. Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka yang dijadikan rumusan

masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) Bagaimana kelayakan finansial usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis? (2) Berapa lama jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan seluruh modal yang diinvestasikan pada usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis?

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus (*case study*) pada petani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis. Menurut Nazir (2011), studi kasus adalah penelitian tentang yang berkenaan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas. Subjek penelitian dapat saja individu, kelompok, lembaga maupun masyarakat.

Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang diamati dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai berikut :

1. Pepaya california adalah tanaman tahunan yang batangnya berbentuk bulat, dan daun berbentuk spiral, yang dibudidayakan oleh petani.
2. Biaya adalah seluruh korbanan yang dipergunakan untuk menghasilkan pendapatan kotor yang diukur dalam satuan rupiah per luas lahan.
3. Biaya investasi adalah pengeluaran-pengeluaran yang dilakukan oleh investor (petani) untuk pembelian barang-barang atau jasa yang dibutuhkan dalam rangka investasi atau dari mulai persiapan lahan sampai usahatani itu berjalan diukur dalam satuan rupiah per luas lahan. Biaya investasi terdiri atas:
 - a. Biaya pembelian lahan, dinilai dalam satuan rupiah per luas lahan.
 - b. Biaya pembelian bibit dihitung dalam satuan pohon dan dinyatakan dalam satuan rupiah per luas lahan.
 - c. Biaya pembelian pupuk dasar (pupuk kandang), dihitung dalam satuan kilogram dan dinyatakan dalam satuan rupiah per luas lahan.
 - d. Biaya pembelian peralatan, dihitung dalam satuan unit dan dinyatakan dalam satuan rupiah per luas lahan.
 - e. Biaya tenaga kerja untuk persiapan lahan, pemupukan dasar dan penanaman dihitung dalam satuan Hari Orang Kerja (HOK) dan dinyatakan dalam satuan rupiah per luas lahan.

4. Biaya operasional (*Operating and Maintenance Cost*) adalah biaya yang dikeluarkan secara rutin selama umur proyek (selama proses produksi berlangsung) dinyatakan dalam satuan rupiah, meliputi:
 - a. Pajak lahan, dinilai dalam satuan rupiah per luas lahan per tahun.
 - b. Biaya pemupukan dihitung dalam satuan kilogram dinyatakan dalam satuan rupiah per luas lahan.
 - c. Biaya obat-obatan, dihitung dalam satuan kilogram dan dinyatakan dalam satuan rupiah per luas lahan per tahun.
 - d. Biaya tenaga kerja untuk penyiangan, pemupukan, penyulaman, pengendalian hama penyakit, panen dan pasca panen, dihitung dalam satuan Hari Orang Kerja (HOK) dan dinyatakan dalam satuan rupiah per luas lahan per tahun.
5. *Benefit* merupakan jumlah produk total dikali dengan harga jual produk, dinyatakan dalam satuan rupiah per luas lahan
6. *Net Benefit* merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya produksi total yang dikeluarkan dan nilai dalam satuan rupiah per luas lahan per tahun.

7. *Net Present Value* (NPV) adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang dinilai dengan nilai sekarang.
8. *Internal Rate Of Return* (IRR) adalah kemampuan suatu proyek untuk menghasilkan suatu returns atau tingkat keuntungan yang dicapainya.
9. *Payback Periods* adalah jangka waktu kembalian investasi yang telah dikeluarkan melalui keuntungan yang diperoleh usahatani pepaya california.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode studi kasus. Data yang dikumpulkan dalam penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung kepada petani pepaya california dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Data sekunder diperoleh dari berbagai lembaga dan instansi-instansi pemerintah yang terkait, publikasi, dan pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian.

Teknik Penarikan Sampel

Petani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis terdapat 8 kelompok tani yang seluruhnyaberjumlah 40 orang, dan seluruhnya diambil sebagai sampel penelitian atau dilakukan sensus.

Menurut Arikunto, (2010), jika subjek kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Rancangan Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode analisis kelayakan usaha. Untuk menganalisis usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis digunakan rumus sebagai berikut :

1. Net Present Value (NPV)

Cara menghitung NPV menggunakan rumus sebagai berikut (Husnan dan Muhamad, 2008):

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}$$

$$NPV = \sum (Bt - Ct) Df$$

$$NPV = \sum (Net\ Benefit) Df$$

Keterangan :

Bt = *Benefit* pada tahun Ke t

Ct = *Cost* pada tahun Ke t

Df = *Discount Factor*

Kaidah Keputusan:

- A. Jika $NPV > 0$ maka proyek layak diusahakan atau menguntungkan.
- B. Jika $NPV < 0$ maka proyek tidak layak diusahakan atau rugi.

2. Net Benefit of Cost Ratio (Net B/C)

Cara menghitung *Net B/C* menggunakan rumus sebagai berikut (Husnan dan Muhamad, 2008):

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}$$

$$Net\ B/C = \frac{\sum (Net\ Benefit\ Positif)(Df)}{\sum (Net\ Benefit\ Negatif)(Df)}$$

$$Net\ B/C = \frac{\sum NPV\ Positif}{\sum NPV\ Negatif}$$

Kaidah Keputusan :

- A. Jika $Net\ B/C > 1$ maka proyek layak diusahakan
- B. Jika $Net\ B/C < 1$ maka proyek tidak layak diusahakan.

3. Internal Rate of Return (IRR)

Untuk mengetahui IRR digunakan rumus sebagai berikut (Husnan dan Muhamad, 2008):

$$IRR = i + \frac{NPV}{(NPV - NPV^1)} (i^1 - i)$$

Keterangan :

i_1 = *Discount Rate* pertama dimana diperoleh NPV Positif.

i_2 = *Discount Rate* kedua dimana diperoleh NPV Negati.

Kaidah keputusan :

- Jika $IRR >$ bunga bank yang berlaku maka proyek menguntungkan
- Jika $IRR <$ bunga bank yang berlaku maka proyek rugi.

4. *Payback Period*

Payback period (PP) merupakan jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan, melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek yang telah direncanakan, maka menggunakan rumus sebagai berikut (Suliyanto, 2010):

$$PP = \frac{TP-1 + \text{NBKPP}-1}{\text{NBPP}}$$

Keterangan :

TP- 1 = Jumlah tahun sebelum terjadi *payback period* (satu tahun sebelum PP)

NBK PP – 1 = Besarnya *net benefit* kumulatif sebelum terjadi *payback period*

NB PP = Besarnya *net benefit* pada *payback period* berada.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini Yang berjudul “Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya California” dilaksanakan di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis. Penelitian ini melalui beberapa tahap sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan yaitu survey pendahuluan, penulis usulan penelitian, dan seminar usulan penelitian direncanakan pada bulan Februari sampai bulan Maret 2020.
- b. Tahap pengumpulan data dari lapangan, yaitu pengumpulan data primer dan data sekunder

direncanakan, bulan Maret sampai bulan April 2020.

- c. Tahapan pengolahan dan analisis data, penyusunan serta penulisan skripsi direncanakan pada bulan April 2020 sampai selesai.

PEMBAHASAN

Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya California di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis

Pepaya California di Desa Cimaragas merupakan tanaman tahunan dengan umur ekonomis 24 bulan. Normalnya, tanaman tersebut dapat berbuah hingga umur 48 bulan. Namun, petani di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis menganggap bahwasannya tanaman pepaya yang memiliki umur lebih dari 24 bulan, maka kualitas dan kuantitas buahnya semakin menurun. Atas dasar tersebut, maka petani hanya memberlakukan umur ekonomis tanaman pepaya hingga 24 bulan saja. Umur ekonomis memang menjadi salahsatu faktor penentu besar kecilnya benefit usahatani. Pasalnya, semakin lama umur ekonomis, maka peluang untuk memperbesar benefit semakin terbuka. Umur ekonomis 24 bulan yang diberlakukan petani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas

Kabupaten Ciamis memang memerlukan analisis kelayakan, dikarenakan hal tersebut cukup berbeda dari yang biasanya. Adapun kriteria kelayakan yang digunakan untuk menganalisis adalah dengan perhitungan NPV, Net B/C, IRR, dan PP.

Net Present Value (NPV)

NPV merupakan alat perhitungan kelayakan guna mengetahui besarnya manfaat yang dapat diterima oleh petani pada masa waktu yang akan datang dengan penilaian saat ini. NPV merupakan nilai

sekarang dari selisih antara *benefit* dengan biaya pada tingkat suku bunga tertentu. Dalam penelitian ini, tingkat suku bunga yang digunakan adalah 12,5% per tahun, dimana nilai tersebut merupakan suku bunga pinjaman pada Bank Rakyat Indonesia (BRI). Dalam perhitungan bulanan, tingkat suku bunga menjadi 1,04%. Berikut adalah hasil perhitungan kelayakan usahatani pepaya california dengan alat hitung NPV dapat dilihat pada Tabel 22:

Tabel 22 NPV Usahatani Pepaya California di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis

Bulan	TC	Benefit	B-C	df	PVB	PVC	NPV
0	10.317.725	0	(10.317.725)	1,00	0	10.317.725	(10.317.725)
1	1.080.726	0	(1.080.726)	0,99	0	1069918	(1069918)
2	404.501	0	(404.501)	0,98	0	396410	(396410)
3	651.970	0	(651.970)	0,97	0	632410	(632410)
4	701.375	0	(701.375)	0,96	0	673320	(673320)
5	866.256	0	(866.256)	0,95	0	822943	(822943)
6	618.786	0	(618.786)	0,94	0	581658	(581658)
7	948.846	212500	(736346)	0,93	197625	883436	(685811)
8	618.786	1155000	536214	0,92	1062600	569283	493317
9	651.970	1860000	1208030	0,91	1692600	593292	1099308
10	487.090	2550000	2062910	0,90	2295000	438381	1856619
11	651.970	2711500	2059530	0,89	2413235	580253	1832982
12	404.501	2978250	2573749	0,88	2620860	355960	2264900
13	641.282	2145000	1503718	0,87	1866150	557951	1308199
14	352.798	1650000	1297211	0,86	1419000	303406	1115594
15	615.161	0	(615.161)	0,86	0	529038	(529038)
16	679.330	0	(679.330)	0,85	0	577430	(577430)
17	967.814	598000	(369.814)	0,84	502320	812963	(310643)
18	653.207	1125800	472593	0,83	934414	542161	392253
19	967.813	2169000	1201187	0,82	1778580	793606	984974
20	679.329	3028950	2349621	0,81	2453449	550256	1903193
21	615.161	3206000	2590839	0,80	2564800	492128	2072672
22	352.799	3234750	2881951	0,80	2587800	282239	2305561
23	641.282	2940000	2298718	0,79	2322600	506612	1815988
24	326.676	1743500	1416824	0,78	1359930	254807	1105123
Jumlah	25.897.154	33.308.250	7.571.105	22	28.070.963	24.117.586	3.953.377

Berdasarkan Tabel 22, maka dapat diketahui bahwa nilai NPV dengan tingkat suku bunga 1,04% adalah Rp 3.953.377. Nilai tersebut didapatkan dari pengurangan antara *benefit* yang sudah di *discount factor* (PVB) dengan total biaya yang sudah di *discount factor* (PVC). Pada bulan ke 15 dan 16, nilai PVB adalah 0. Hal tersebut dikarenakan, tidak ada *benefit* yang diterima dari usahatani pepaya california pada bulan tersebut. Nilai NPV sebesar Rp 3.953.377 menunjukkan manfaat bersih yang diperoleh dari usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis selama umur usaha dengan tingkat suku bunga 1,04% per bulannya. Nilai NPV yang menunjukkan angka > 0, menandakan bahwa usahatani tersebut menguntungkan dan layak untuk dijalankan. Hasil penelitian ini sejalan

dengan penelitian Aliyudin dkk. (2017) dalam Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya California. Hasil penelitian tersebut menunjukkan NPV > 0, yaitu Rp 122.758.457 pada tingkat suku bunga 9%, yang artinya usahatani pepaya california layak untuk dijalankan.

Net B/C

Net B/C merupakan alat perhitungan kelayakan yang digunakan untuk mengetahui besarnya manfaat yang dihasilkan dari tiap satuan yang dikeluarkan dalam usahatani pepaya california. *Net B/C* diperoleh dari hasil perbandingan antara jumlah present value positif dengan jumlah present value negatif, dimana present value positif sebagai pembilang dan present value negatif sebagai penyebut dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 23 Net B/C Usahatani Pepaya Calivfrnia di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis

Uraian	Nilai
NPV (+)	20.550.683
NPV (-)	(16.597.306)
Net B/C	1,24
Status	Layak

Berdasarkan Tabel 23, diketahui bahwa hasil perhitungan *Net B/C* menunjukkan nilai 1,24. Nilai tersebut didapatkan dari pembagian antara NPV

positif yaitu Rp 20.550.683 dengan NPV negatif yaitu Rp (16.597.306). Berdasarkan kriteria kelayakan, nilai *Net B/C* sebesar 1,24 menandakan usahatani layak untuk

dijalankan, karena $Net\ B/C > 0$. Nilai $Net\ B/C$ sebesar 1,24 menandakan bahwasannya setiap Rp 1 yang dikeluarkan selama kegiatan usahatani akan menghasilkan Rp 1,24 satuan manfaat bersih. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aliyudin dkk. (2017) yang berjudul Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya california, yang mana hasil perhitungan $Net\ B/C$ menunjukkan angka > 0 , yaitu 1,74. Nilai tersebut menunjukkan bahwasannya usahatani pepaya California layak untuk dijalankan.

Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR)

merupakan alat perhitungan kelayakan yang digunakan untuk mengetahui indikator tingkat efisiensi dari investasi pada usahatani pepaya california. IRR didapatkan dengan cara mencari tingkat diskonto yang dapat membuat NPV bernilai 0. Usahatani pepaya california dikatakan layak apabila nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga pinjaman yang berlaku dapat dilihat pada Tabel 24:

Tabel 24 IRR Usahatani Pepaya California di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis

Bulan	B-C	Df 50%	NPV1	Df 51%	NPV2
0	(10.317.725)	1,00	(10317725)	1,00	(10317725)
1	(1.080.726)	0,96	(1037496)	0,96	(1037496)
2	(404.501)	0,92	(372140)	0,92	(372140)
3	(651.970)	0,88	(573733)	0,88	(573733)
4	(701.375)	0,85	(596168)	0,85	(596168)
5	(866.256)	0,82	(710329)	0,81	(701667)
6	(618.786)	0,78	(482653)	0,78	(482653)
7	(736346)	0,75	(552259)	0,75	(552259)
8	536214	0,72	386074	0,72	386074
9	1208030	0,69	833540	0,69	833540
10	2062910	0,66	1361520	0,66	1361520
11	2059530	0,64	1318099	0,63	1297503

$$IRR = \frac{i^1 + NPV^1}{(i^2 - i^1)} (NPV^1 - NPV^2)$$

$$\text{IRR} = \frac{50\% + 2916630 (51\% - 50\%)}{(2916630 - 3249812)}$$

$$\text{IRR} = \frac{1458315 (1\%)}{(333182)}$$

$$\text{IRR} = 4,38 \%$$

Berdasarkan data Tabel 24, maka dapat diketahui besarnya nilai IRR, yaitu 4,38 %. Nilai tersebut menandakan bahwa usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis dapat menghasilkan keuntungan sebesar 4,38 % dari biaya modal, sehingga usahatani memiliki kemampuan sebesar 4,38 % 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 kriteria kelayakan, IRR sebesar 4,38 % menandakan bahwa usahatani layak untuk dijalankan karna nilainya lebih besar dari tingkat suku

bunga bank yang berlaku, yaitu 1,04% per bulan. Nilai tersebut merupakan tingkat suku bunga pinjaman bank BRI setempat yang dijadikan sebagai sumber permodalan petani. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aliyudin dkk. (2017) yang berjudul Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya California, yang memiliki hasil IRR sebesar 38,04%. Nilai tersebut menandakan bahwa usahatani layak karena jumlahnya lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku yaitu 9%.

Analisis *Payback Period* (PP)

Payback Period (PP) adalah alat perhitungan kelayakan yang digunakan untuk mengukur jangka waktu pengembalian dana investasi. Perhitungan tersebut didapatkan dari keuntungan yang dihasilkan dalam kegiatan usahatani pepaya california. Semakin cepat waktu pengembaliannya, maka usahatani pepaya california semakin baik dapat dilihat pada Tabel 25:

Tabel 25 PP Usahatani Pepaya California di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis

Bulan	Investasi	Benefit	Df(1,04%)	PVB	PVIC
0	10.317.725	0	1,00	0	10.317.725
1	-	0	0,99	0	-
2	-	0	0,98	0	-
3	-	0	0,97	0	-
4	-	0	0,96	0	-
5	-	0	0,95	0	-
6	-	0	0,94	0	-
7	-	212500	0,93	197625	-
8	-	1155000	0,92	1062600	-
9	-	1860000	0,91	1692600	-
10	-	2550000	0,90	2295000	-
11	-	2711500	0,89	2413235	-
12	-	2978250	0,88	2620860	-
13	-	2145000	0,87	1866150	-
14	-	1650000	0,86	1419000	-
15	-	0	0,86	0	-
16	-	0	0,85	0	-
17	-	598000	0,84	502320	-
18	-	1125800	0,83	934414	-
19	-	2169000	0,82	1778580	-
20	-	3028950	0,81	2453449	-
21	-	3206000	0,80	2564800	-
22	-	3234750	0,80	2587800	-
23	-	2940000	0,79	2322600	-
24	-	1743500	0,78	1359930	-
Jumlah	10.317.725	33308250	22	28.070.963	10.317.725

$$PP = \frac{Tp^{-1} + NBKPP-1}{NBPP}$$

$$PP = \frac{5.247.825 + 5.777.500}{7.571.105}$$

$$PP = 1,39$$

Berdasarkan data Tabel 25, maka dapat diketahui hasil perhitungan PBP yaitu 1,39. Dalam perhitungannya, nilai Tp-1 didapatkan dari akumulasi benefit

yang telah di *discount factor* (PVB) selama 10 bulan, dan didapatkan hasil 5.247.825. Apabila Tp-1 diperhitungkan sampai bulan ke 11, maka nilainya telah melebihi biaya investasi. Nilai Bp merupakan bulan dimana terdapat pay back period, yaitu pada angka 2.413.235.

Berdasarkan perhitungannya, hal tersebut menandakan bahwa usahatani

pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis mampu mengembalikan biaya investasi pada umur ke 11 bulan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Aliyudin dkk. (2017) yang berjudul Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya California, yang mana besarnya PBP pada usahatani pepaya california ada pada umur ke 17 bulan. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis lebih layak dari penelitian tersebut.

Jangka Waktu Yang Diperlukan Untuk Mengembalikan Seluruh Modal Yang Diinvestasikan Pada Usahatani Pepaya California di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis

Benefit usahatani pepaya california merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga pepaya. Hasil tersebut mulai diperoleh petani pada saat petani memasuki masa awal panen. Tanaman pepaya sendiri dapat dipanen buahnya sejak umur 7 bulan. Pada masa awal panen, *benefit* yang diterima masih relatif kecil. Hal tersebut dikarenakan, produksi yang dihasilkan masih sedikit. Namun, jumlah *benefit* akan kian meningkat seiring berjalannya masa panen. Hal tersebut akan terus terjadi hingga masa puncak panen, yaitu sekitar 5-6 bulan. Setelah itu, produksi akan kembali menurun hingga masa periode panen telah habis. Berikut adalah besaran benefit yang dihasilkan oleh petani selama 2 tahun umur tanaman dapat dilihat pada Tabel 26:

Tabel 26 *Benefit* Usahatani Pepaya California di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis

Bulan	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total (Rp)
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	85	2500	212500
8	385	3000	1155000
9	620	3000	1860000
10	850	3000	2550000
11	935	2900	2711500
12	1045	2850	2978250
13	780	2750	2145000
14	550	3000	1650000
15	0	0	0
16	0	0	0
17	260	2300	598000
18	433	2600	1125800
19	723	3000	2169000
20	1143	2650	3028950
21	1145	2800	3206000
22	1135	2850	3234750
23	980	3000	2940000
24	634	2750	1743500
Jumlah	11703		33308250

Berdasarkan Tabel 26, dapat diketahui bahwa besarnya *benefit* dari usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis adalah Rp33.308.250. Nilai tersebut diperoleh selama 2 tahun umur tanaman. *Benefit* mulai dihasilkan pada bulan ke 7, dimana jumlahnya masih relatif kecil. Pada bulan-bulan berikutnya, jumlahnya akan kian bertambah hingga puncaknya yang terjadi pada bulan ke 12 dan menurun kembali hingga bulan ke 14. Pada umumnya, umur produktif panen tanaman pepaya adalah 8 bulan. Selanjutnya, tanaman pepaya akan meregenerasi buah ke 2 dalam waktu 2 bulan. Hal tersebut menyebabkan, dalam kurun waktu 2 bulan tanaman pepaya tidak menghasilkan *benefit*. Pada

bulan ke 17, tanaman pepaya baru mulai dapat menghasilkan panen kembali. Hasilnya masih relatif kecil, namun akan kian meningkat hingga bulan ke 22 dan menurun kembali hingga bulan ke 24. Jumlah benefit usahatani pepaya california akan berpengaruh terhadap pendapatan petani. Semakin besar *benefit* yang dihasilkan, maka peluang untuk mendapatkan pendapatan yang tinggi semakin besar. Namun, hal tersebut harus diimbangi dengan biaya usahatani yang digunakan. *Benefit* yang tinggi belum tentu menjadikan pendapatan semakin besar ketika biaya yang dikeluarkan juga besar. Sebaliknya, *benefit* yang kecil belum tentu menjadikan petani merugi karena pendapatan yang semakin kecil ketika biaya yang dikeluarkan juga kecil. Kisaran harga pepaya california yang ada ditingkat petani Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis adalah Rp 2.308 – Rp 3.000. Harga tersebut merupakan harga yang ditetapkan oleh pengepul. Harga pepaya california akan mengalami masa anjlok ketika ada hasil panen buah lain yang sudah masuk pasaran. Kompetitor paling nyata dari pepaya california adalah buah mangga. Ketika buah mangga sudah masuk pasaran, maka harga pepaya ditingkat petani akan mengalami penurunan yang besar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Limbong (2012) yang berjudul Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya (*Carica Papaya L.*) di Muang Dalam Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara, yang menunjukkan bahwasannya akan terjadi peningkatan jumlah *benefit* dari tahun 1 ke tahun 2. Kemudian akan menurun pada tahun ke 3 dan seterusnya. Hasil penelitian ini telah menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah *benefit* dari tahun 1 ke tahun 2.

KESIMPULAN

1. Usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis dinyatakan layak secara kelayakan financial dengan nilai *NPV* sebesar Rp 3.953.377 menunjukkan manfaat bersih yang diperoleh dari usahatani pepaya california di Desa

2. Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis selama umur usaha dengan tingkat suku bunga 1,04% per bulannya. Nilai *NPV* yang menunjukkan angka > 0 , menandakan bahwa usahatani tersebut menguntungkan dan layak untuk dijalankan. Hasil perhitungan *Net B/C* menunjukkan nilai 1,24. Nilai tersebut didapatkan dari pembagian antara *NPV* positif yaitu Rp. 20.550.683 dengan *NPV* negatif yaitu Rp (16.597.306). Berdasarkan kriteria kelayakan, nilai *Net B/C* sebesar 1,24 menandakan usahatani layak untuk dijalankan. Nilai *IRR*, yaitu 4,38 %. Nilai tersebut menandakan bahwa usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis dapat menghasilkan keuntungan sebesar 4,38 % dari biaya modal, sehingga usahatani memiliki kemampuan sebesar 4,38 % 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.

3. Berdasarkan perhitungan *PP*, hal tersebut menandakan bahwa usahatani pepaya california di Desa Cimaragas Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis mampu mengembalikan biaya investasi pada umur 11 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyudin, D., Rochdiani, D., & Yusuf, M. N. (2018). *Analisis kelayakan Finansial Usahatani Pepaya California(Carica Papaya L).(Studi Kasus Pada Petani Pepaya California Di Desa Cidolog Kecamatan Cidolog Kabupaten Ciamis)*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh, 4(1)
- Andry. (2014). *Strategi Pengembangan Usahatani Pepaya California*. Skripsi Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor
- Anton. 2011. *Jurus Sukses Budidaya Pepaya California*. Abata Press. Klaten.
- Apriyanti, E. (2016). *Analisis Usahatani Pepaya California Di Pesisir Selatan Kecamatan Mirit*

- Kabupaten Kebumen*. Doctoral Dissertation. Universitas Sebelas Maret.
- Arifin, J. (2008). *Perencanaan Bisnis*. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Arikunto, 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta
- Azhari, DH., (2004). *Dukungan pengolahan dan Pemasaran Hasil terhadap Pengembangan Agribisnis Hortikultura*. Makalah disampaikan pada Pertemuan Sinkronisasi Pelaksanaan Pengembangan Hortikultura 2004. Cisarua. Bogor
- Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Cimaragas. (2018). *Program Bpp Kecamatan Cimaragas Tahun 2018*. Ciamis.
- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Ciamis, (2019). *Laporan Tahunan 2019*. Ciamis
- Husnan dan Muhamad, (2008). *Studi Kelayakan Proyek*. Unit Penerbit dan Percetakan. Yogyakarta
- Kadariah. (2001). *Evaluasi Proyek Analisis Ekonomi*. Universitas Indonesia .Jakarta
- Kasmir dan Jakfar. (2003). *Studi Kelayakan Bisnis*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Limbong. (2012). *Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya (Carica Papaya L) di Maungdalam Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara*.
- Muktiani. (2011). *Bertanam Varietas Unggul Pepaya California*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Nazir, Moh. (2011). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Bogor
- Soedarya. (2009). *Agribisnis Pepaya*. Pustaka Grafika. Jakarta.
- Soekartawi. (2002). *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi*. RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Sujiprihatin, S dan Suketi, K. (2009). *Budidaya Pepaya California Unggul*. PenebarSwadaya. Bogor.
- Wahyudin, S. (2018). *Prospek Usahatani Pepaya California (Carica Papaya L) dilahan pasir Kabupaten Kulon Progo*. Jurnal Ilmiah Agritas.