

## ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA JAMBU KRISTAL DI UD XX YOGYAKARTA

Tri Firanti

<sup>1</sup> Tri Firanti, <sup>2</sup> Ir. Bina Unteawati, M.P., <sup>2</sup> Ir. Teguh Budi Trisnanto, M.Si.

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Agribisnis, <sup>2</sup> Dosen Program Studi Agribisnis, Politeknik Negeri Lampung

### ABSTRACT

*National fruits commodities have great opportunities to develop, one of which is the crystal guava. Guava crystal is a fruit has health benefits. Guava crystal has high economic value and can produce throughout the year. Request for cashew fruit to UD XX in 2016-2017 amounted to 50 kg / day, but not yet fulfilled. This is due to the minimum amount of production and the effect on the profit earned. Financial feasibility analysis is done so that the company gets a picture of profit or business feasibility. The purpose of this paper is (1) to calculate and analyze the cost and acceptance of the cashew crystal business, (2) to analyze the feasibility of cashew cultivation in UD XX financially. The method of analysis used is quantitative method by using investment criteria in financial feasibility analysis. Acceptance obtained from the 0.81 ha crystal cashew venture averaged Rp392.328.750,00/year. Average operating expenses amounted to Rp126,436,550.00/year, and average operating profit of Rp265,892,200.00 year. That the business of cashew crystal is profitable and can be used as business alternative. The result of financial analysis shows that the value of NPV at DF 12% = Rp1.081.503.539,74 (NPV > 0), Net B/C at DF 12% = 7,248 (Net B /C > 1) and IRR = 72% (> 12%). This result indicates that cassava business is feasible, because all investment criteria are met and can give a profit of 72%/year. Investment cost can be returned after the business run for 2 years 3 months 7 days, and this effort to break even (BEP) at the time of producing 4.411,2 kg of cashew nuts or receipts of Rp132.336.641,60. Culinary business in UD XX Yogyakarta is feasible to be implemented and can be an alternative business.*

**Keywords:** Financial Analysis, Guava Crystals

### ABSTRAK

Komoditi buah-buahan nasional memiliki peluang besar untuk dikembangkan, salah satunya adalah jambu kristal. Jambu kristal merupakan buah yang kaya akan manfaat bagi kesehatan. Jambu kristal memiliki nilai ekonomi tinggi dan dapat berproduksi sepanjang tahun. Permintaan buah jambu ke UD XX tahun 2016-2017 sebesar 50 kg/hari, namun belum dapat dipenuhi. Hal ini disebabkan jumlah produksi yang minimum dan berpengaruh terhadap keuntungan yang diperoleh. Analisis kelayakan finansial usaha jambu kristal di UD XX perlu dilakukan agar perusahaan memperoleh gambaran keuntungan atau kelayakan usahanya. Tujuan penulisan ini adalah (1) menghitung dan menganalisis biaya dan penerimaan usaha jambu kristal, (2) menganalisis kelayakan usaha jambu kristal di UD XX secara finansial. Metode analisis yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan menggunakan kriteria investasi dalam analisis kelayakan finansial. Penerimaan yang diperoleh dari usaha jambu kristal seluas 0,81 ha rata-rata sebesar Rp392.328.750,00/tahun. Biaya usaha yang dikeluarkan rata-rata sebesar Rp126.436.550,00/tahun, dan keuntungan usaha rata-rata sebesar Rp265.892.200,00/tahun. Bahwa usaha jambu kristal menguntungkan dan dapat dijadikan sebagai alternatif usaha. Hasil analisis finansial menunjukkan bahwa nilai NPV pada DF 12% = Rp1.081.503.539,74 (NPV > 0), Net B/C pada DF 12% = 7,248 (Net B/C > 1) dan IRR = 72% (>12%). Hasil ini menunjukkan bahwa usaha jambu kristal layak dilaksanakan, karena semua kriteria investasi terpenuhi dan dapat memberikan keuntungan sebesar 72%/tahun. Biaya investasi bisa kembali setelah usaha berjalan selama 2 tahun 3 bulan 7 hari, dan usaha ini mencapai titik impas (BEP) pada saat menghasilkan jambu kristal 4.411,2 kg atau penerimaan sebesar Rp132.336.641,60. Usaha jambu kristal di UD XX Yogyakarta layak dilaksanakan dan dapat menjadi salah satu alternatif usaha.

**Kata Kunci:** Analisis Finansial, Jambu Kristal

## PENDAHULUAN

Komoditi buah-buahan nasional yang memiliki peluang besar untuk dikembangkan salah satunya adalah jambu kristal. Jambu kristal merupakan tanaman buah yang digolongkan dalam kelompok jambu biji, jambu biji sendiri merupakan tanaman yang hidup di daerah tropis dan di daerah sub-tropis, sehingga tanaman ini banyak dibudidayakan di banyak negara termasuk Indonesia. Varietas jambu kristal merupakan varian jambu yang memiliki paling sedikit kandungan biji dibandingkan dengan varietas jambu biji yang lain. Jambu kristal memiliki tekstur yang renyah dan berdaging buah besar dan memiliki tekstur buah seperti buah apel, sehingga buah ini menjadi favorit di kalangan masyarakat. Jambu kristal merupakan buah bermanfaat bagi kesehatan yaitu baik sebagai antioksidan, menurunkan gula darah, antiradang dan antikolestrol (Rachman dalam Trubus, 2014).

Perilaku masyarakat di kota besar semakin peduli akan kesehatan membuat semakin tinggi permintaan buah segar. Manajer pemasaran produk UD XX (Ambang, 2017) menjelaskan saat wawancara bahwa pemasaran jambu kristal di UD XX tidak hanya dilakukan di daerah Yogyakarta saja, namun hingga ke daerah lain yaitu di daerah Jabodetabek. Permintaan buah jambu kristal belum mampu memenuhi kebutuhan konsumen (50 kg/hari), dikarenakan hasil produksinya masih < 50 kg per hari.

Produksi yang relatif rendah ini dikarenakan adanya serangan hama dan penyakit serta jumlah populasi tanaman tidak bertambah. Data produksi,

permintaan jambu kristal pada luas lahan 0,81ha di UD XX 2016-2017 dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Data produksi, permintaan jambu kristal pada luas lahan 0,81ha, di UD XX 2016-2017

No	Keterangan	2016				2017			
		Produksi /hari (kg)	Permintaan /hari (kg)	permintaan terpenuhi /hari (Kg)	Selisih Permintaan (Kg)	produksi /hari (kg)	Permintaan /hari (kg)	permintaan terpenuhi /hari (Kg)	Selisih Permintaan (Kg)
1	Januari					13,29	50	13,29	36,71
2	Februari					7,41	50	7,41	42,59
3	Maret	0,02	50	0,02	49,98	5,11	50	5,11	44,89
4	April	0,03	50	0,03	49,97	4,35	50	4,35	45,65
5	Mei		50			8,85	50	8,85	41,15
6	Juni	0,73	50	0,73	49,27	1,27	50	1,27	48,73
7	Juli	0,06	50	0,06	49,94	7,45	50	7,45	42,55
8	Agustus	0,56	50	0,56	49,44	12,67	50	12,67	37,33
9	September	6,8	50	6,8	43,2	3,23	50	3,23	46,77
10	Oktober	3,39	50	3,39	46,61	0,27	50	0,27	49,73
11	November	9,35	50	9,35	40,65	1,19	50	1,19	48,81
12	Desember	11,74	50	11,74	38,26	2,87	50	2,87	47,13
Jumlah		32,69		32,69	417,31	67,96		67,96	532,04
Rata-rata		3,63		3,63	46,37	5,66		5,66	44,34

Sumber : Data diolah,2017

Tabel 1 menjelaskan bahwa rata-rata produksi jambu kristal tahun 2016 sebesar 110,711 kg dan pada tahun 2017 sebesar 172,883 kg, rata-rata produksi/hari sebesar 5,66 kg, serta rata-rata permintaan terpenuhi/hari sebesar 5,66 kg. Selisih permintaan rata-rata sebesar 44,34 kg dari permintaan/hari sebesar 50 kg. Besarnya jumlah permintaan yang belum dapat dipenuhi oleh UD XX, menunjukkan adanya peluang besar bagi UD XX untuk mengembangkan usaha jambu kristal agar bisa berproduksi secara optimal dan memenuhi permintaan konsumen terhadap jambu kristal.

Analisis usaha jambu kristal, perlu dilakukan agar perusahaan bisa menjadikan tolak ukur dalam menjalankan usaha jambu kristal yang dilakukan dapat maksimal dan menjadikan usaha yang menjanjikan di masa yang akan mendatang.

## Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Menghitung dan menganalisis biaya dan penerimaan usaha jambu kristal.

2. Menganalisis kelayakan usaha jambu kristal di UD XX secara finansial.

### Metodologi Pelaksanaan

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara metode observasi partisipatif. Metode kerja yang dilakukan dengan ikut serta dalam kegiatan pekerja di UD XX dan pengamatan tentang biaya produksi, penerimaan, keuntungan dan analisis finansial. Pengumpulan data dilakukan selama 1 bulan yaitu pada 14 Agustus sampai dengan 15 September 2017.

#### a. Pengambilan data primer

Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara kepada pihak-pihak yang terkait, misal pimpinan, pembimbing lapang, staf karyawan maupun pekerja lapang, dan dapat juga melalui observasi langsung tentang data produksi bulan Agustus-September 2017, biaya produksi dan data permintaan yang dibutuhkan dari UD XX.

#### b. Pengambilan data sekunder

Data sekunder diperoleh dari UD XX berupa dokumen-dokumen, catatan-catatan, maupun arsip-arsip perusahaan dan juga literatur yang berasal dari jurnal, internet dan juga penelitian terdahulu yang berkaitan dengan materi dalam penyusunan penulisan ini.

### Metode Analisis Data

Tujuan satu adalah menghitung dan menganalisis biaya dan pendapatan usaha jambu kristal dengan menggunakan metode analisis data kuantitatif, yaitu dengan menghitung biaya-biaya produksi. Tujuan kedua yaitu menganalisis

kelayakan usaha jambu kristal di UD XX secara finansial.

### Pendapatan

Tingkat pendapatan didapatkan dengan mengurangi nilai pendapatan dari penerimaan penjualan dengan total biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan output tersebut (Noer dan Apriyani, 2010). Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya. Analisis usahatani dapat dipakai untuk melihat seberapa besar keberhasilan kegiatan usahatani dan sebagai tolak ukur dalam penyusunan rancangan yang akan datang. Penerimaan adalah hasil kali jumlah produksi dengan harga jual per unit (Sutarni, dkk, 2016)

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

$$TR = \text{Penerimaan (Total Revenue)}$$

$$P = \text{Harga (Price)}$$

$$Q = \text{Jumlah (Quantity)}$$

### Analisis Kriteria Investasi

Kriteria investasi yang digunakan dalam analisis ini adalah:

#### a. Net Present Value

*Net present value* (NPV) adalah kriteria investasi yang banyak digunakan untuk mengukur apakah suatu proyek *feasible* atau tidak. Perhitungan *Net present value* merupakan *net benefit* yang telah didiskon dengan menggunakan *social opportunity cost of capital* (SOCC) sebagai *discount factor* (Ibrahim, 1998).

Formula untuk *net present value* adalah

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

Keterangan:

NPV = *Net Present Value*  
(nilai bersih sekarang)  
NB = *Net Benefit*  
I = Tingkat bunga  
n = Tahun (waktu)

Kriteria NPV:

NPV > 0 (nol) → proyek layak untuk diusahakan

NPV < 0 (nol) → proyek tidak layak untuk diusahakan

NPV = 0 (nol) → proyek berada dalam keadaan BEP dalam bentuk *present value*

#### b. *Internal Rate of Return (IRR)*

Ukuran kedua dari perhitungan kriteria investasi adalah IRR. *Internal rate of return* adalah suatu tingkat *discount rate* yang menghasilkan *net present value* sam dengan 0 (nol). Hasil perhitungan IRR lebih besar dari *Social Opportunity Cost Capital (SOCC)* dikatakan usaha layak/*feasible* dan sebaliknya (Ibrahim, 1998) dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

IRR = *Internal rate of return*  
 $i_1$  = Tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV<sub>1</sub>  
 $i_2$  = Tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV<sub>2</sub>

#### c. *Net Benefit Cost Ratio*

*Net benefit cost ratio* merupakan perbandingan antara *net benefit* yang telah di *discount positive (+)* dengan *net benefit* yang telah di *discount negative (-)*, dengan rumus sebagai berikut:

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

Net B/C sama dengan 1 (satu) berarti *cash in flows* sama dengan *cash out flows*, dalam *present value* disebut dengan *Break Even Point*

(BEP), yaitu *total cost* sama dengan *total revenue* (Ibrahim, 1998).

#### d. *Pay Back Period*

*Pay back Period* adalah perbandingan antara *initial cash investment* dan *cash inflow* yang hasilnya merupakan satuan waktu. Selanjutnya nilai ini dibandingkan dengan *maximum payback period* yang dapat diterima. (Umar, 1999).

Rumus untuk *Pay Back Period*, adalah

$$PBP = \frac{\text{Nilai investasi}}{\text{kas masuk bersih}} \times 1 \text{ tahun}$$

#### e. *Break Even Point*

Analisis titik impas selalu berhubungan dengan biaya tetap dan biaya variabel. BEP adalah suatu kondisi pada saat perusahaan tidak untung dan tidak rugi. Produsen harus melakukan produksi di atas atau lebih besar dari produksi atau penjualan pada saat BEP, jika produksi tersebut ingin mendapatkan keuntungan (Sutarni, dkk, 2014). Rumus dalam mencari *break even point* yaitu:

1. BEP unit atau BEP produksi rumusnya yaitu:

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{TFC}{P - AVC}$$

Keterangan:

TFC = *Total Fixed Cost* (Rp)  
AVC = *Average Variabel Cost* (Rp)  
P = *Price* (Rp)

2. BEP harga rumusnya yaitu:

$$BEP \text{ Harga} = \frac{TFC}{1 - \frac{AVC}{P}}$$

Keterangan:

TFC = *Total Fixed Cost* (Rp)  
AVC = *Average Variabel Cost* (Rp)  
P = *Price* (Rp)

## Hasil dan Pembahasan

### Analisis biaya usaha jambu kristal

Biaya produksi merupakan salah satu faktor yang harus dipertimbangkan dalam mencapai efisiensi proses produksi. Besarnya

biaya produksi untuk satu kali proses produksi dapat dihitung berdasarkan jumlah total biaya tetap, biaya penyusutan, biaya variabel dan biaya tenaga kerja. Biaya yang dikeluarkan dalam usaha jambu kristal dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Biaya usaha jambu kristal

Keterangan	Tahun							
	0	1	2	3	4	5	6	7
biaya investasi alat (Rp)	12.360.000							
biaya investasi tanaman (Rp)	86.310.200							
biaya penyusutan (Rp)		1.535.800	1.535.800	1.535.800	1.535.800	1.535.800	1.535.800	1.535.800
biaya variabel (Rp)		82.045.880	84.124.720	103.338.200	109.120.200	114.932.200	120.694.200	126.836.200
biaya TK (Rp)	6.840.000							
Total Biaya (TC)	<b>105.510.200</b>	<b>105.601.680</b>	<b>107.680.520</b>	<b>126.894.000</b>	<b>132.676.000</b>	<b>138.488.000</b>	<b>144.250.000</b>	<b>150.392.000</b>

Sumber : Data diolah, 2017

Berdasarkan tabel di atas jumlah biaya yang di keluarkan dalam usaha jambu kristal pada tahun ke 0 sebesar Rp 105.510.200 dan tahun ke 1 sebesar Rp 105.601.680.

### Penerimaan dan keuntungan

Jumlah tanaman jambu kristal yang di usahakan oleh UD XX sebanyak 677 tanaman, perkiraan hasil produksi 33.850kg. Analisis finansial ini memperhitungkan tingkat ketidakberhasilan produksi, sehingga proyeksi produksi tahun ke 4 (tingkat keberhasilan 40%), tahun 5 (tingkat keberhasilan 50%), tahun 6 (tingkat keberhasilan 60%), tahun 7 (tingkat keberhasilan 70%), tahun 8 (tingkat keberhasilan 80%). Perkiraan tingkat keberhasilan produksi didasarkan pada tingkat intensitas pemeliharaan tanaman jambu kristal di UD XX. Data produksi buah di UD XX Proyeksi produksi dan penerimaan jambu kristal di UD XX pada tabel 3.

Tabel 3. Data proyeksi produksi jambu kristal di UD XX

No	Tahun	Produksi (kg)	Harga (Rp/kg)	Penerimaan (Rp)
0	2015	Tahun tanam		
1	2016	996,40	30.000,00	29.892.000,00
2	2017	2074,60	30.000,00	62.238.000,00
3	2018	13540,00	30.000,00	406.200.000,00
4	2019	16925,00	30.000,00	507.750.000,00
5	2020	20310,00	30.000,00	609.300.000,00
6	2021	23695,00	30.000,00	710.850.000,00
7	2022	27080,00	30.000,00	812.400.000,00

Sumber : Data diolah, 2017

Tabel 3 menjelaskan perhitungan proyeksi produksi, total penerimaan terendah terdapat pada tahun pertama sebesar Rp29.892.000,00 dikarenakan pada tahun pertama usaha jambu kristal baru mulai berproduksi dari awal tanam, dan penerimaan tertinggi pada tahun ketujuh yaitu Rp812.400.000,00. Keuntungan usaha jambu kristal di UD XX disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Keuntungan usaha jambu kristal di UD XX

No	Tahun	Σ Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Keuntungan (Rp)
0	2015	2015	0	105.510.200
1	2016	2016	29.892.000	105.601.680
2	2017	2017	62.238.000	107.680.520
3	2018	2018	406.200.000	126.894.000
4	2019	2019	507.750.000	132.676.000
5	2020	2020	609.300.000	138.488.000
6	2021	2021	710.850.000	144.250.000
7	2022	812.400.000	150.392.000	662.008.000
Jumlah		3.138.630.000	1.011.492.400	2.127.137.600
Rata-rata		392.328.750	392.328.750	126.436.550

Sumber : Data diolah, 2017

Tabel 4 menjelaskan keuntungan yang diperoleh dari usaha jambu kristal di UD XX, selama usaha dilaksanakan sebesar Rp2.127.137.600,00 dan keuntungan rata-rata diperoleh sebesar Rp265.892.200,00 per tahunnya.

Tabel 5. Analisis kriteria investasi untuk NPV, Net B/C Ratio dan IRR

Tahun	Biaya Tetap (Rp)	Biaya variabel (Rp)	Biaya Tenaga kerja (Rp)	Total biaya(TC) (Rp)	Benefit (Rp)	Net Benefit (Rp)	DF 12%	PV (Net Benefit) (Rp)	DF 73%	PV (Net Benefit) (Rp)	IRR (komputer)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
0	98.670.200,00		6.840.000	105.510.200		-105.510.200	1,00	-105.510.200,00	0,578	-60.988.554,91	72%
1		82.045.880	22.020.000	105.601.680	29.892.000	-75.709.680	0,893	-67.597.928,57	0,334	-25.296.428,21	
2		84.124.720	22.020.000	107.680.520	62.238.000	-45.442.520	0,797	-36.226.498,72	0,193	-8.776.55,38	
3		103.338.200	22.020.000	126.894.000	406.200.000	279.306.000	0,712	198.804.493,90	0,112	31.181.417,39	
4		109.120.200	22.020.000	132.676.000	507.750.000	375.074.000	0,636	238.366.307,74	0,065	24.203.961,00	
5		114.932.200	22.020.000	138.488.000	609.300.000	470.812.000	0,567	267.151.372,79	0,037	17.561.875,94	
6		120.694.200	22.020.000	144.250.000	710.850.000	566.600.000	0,507	287.057.193,26	0,022	12.216.698,29	
7		126.836.200	22.020.000	150.392.000	812.400.000	662.008.000	0,452	299.458.799,35	0,012	8.250.768,71	
Jumlah								NPV1 1.081.503.539,74		NPV2 -1.646.817,19	

Sumber : Data diolah, 2017

#### a) Net Present Value (NPV)

Berdasarkan pada Tabel 5, perhitungan *Net Present Value* usaha jambu kristal diperoleh nilai:

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

$$NPV = Rp1.081.503.539,74$$

Perhitungan Net Present Value dengan tingkat suku bunga 12% diperoleh nilai Rp1.081.503.539,74 karena NPV > 0 maka usaha budidaya jambu kristal di UD XX layak untuk dilanjutkan.

#### Analisis kelayakan usaha jambu kristal

Analisis kelayakan finansial usaha jambu kristal di UD XX dengan menggunakan kriteria investasi yaitu analisis NPV, IRR, Net B/C, BEP, dan PBP.

Berdasarkan tinjauan kebijakan moneter Dewan Gubernur Bank Indonesia tahun 2017 mengenai BI *rate* dan suku bunga kredit rupiah menurut kelompok bank menunjukkan bahwa suku bunga kredit investasi pada bulan Juni 2017 adalah senilai 11,77% dibulatkan menjadi 12% (Bank Indonesia, 2017). Analisis kriteria investasi untuk NPV, Net B/C Ratio dan IRR disajikan pada Tabel 5

#### b) Internal Rate of Return (IRR)

Perhitungan *present value* dengan DF 12%, dan DF 73% diperoleh nilai:

$$NPV_1 = Rp1.081.503.539,74$$

$$NPV_2 = - Rp1.646.817,19$$

$$I_1 = 12\%$$

$$I_2 = 73\%$$

$$\begin{aligned} IRR &= i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \cdot (i_2 - i_1) \\ &= 12\% + \frac{Rp1.081.503.539,74}{Rp1.081.503.539,74 - (-Rp1.646.817,19)} \cdot (73\% - 12\%) \\ &= 12\% + \frac{Rp1.081.503.539,74}{Rp1.083.150.356,93} \cdot (73\% - 12\%) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 12\% + \frac{\text{Rp}1.081.503.539,74}{\text{Rp}1.083.150.356,93} \cdot (61\%) \\
 &= 12\% + 0,99 \cdot 61\% \\
 &= 12\% + 60,39\% \\
 &= 72,39\% \text{ dibulatkan} = 72\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan menunjukkan  $NPV_1$  Rp1.081.503.539,74 diperoleh dari DF ( $i=12\%$ ) dan  $NPV_2$  – Rp1.646.817,19 diperoleh dari DF ( $i= 73\%$ ). IRR setelah dilakukan penghitungan diperoleh sebesar  $72\% >$  tingkat suku bunga yang berlaku dimasyarakat yaitu (DF= 12%), maka usaha budidaya jambu kristal di UD XX layak untuk diusahakan atau dilanjutkan.

#### c) *Net Benefit Cost Ratio*

Hasil perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 PV^+ \text{ pada DF } 12\% &= \text{Rp}1.254.611.668,31 \\
 PV^- \text{ pada DF } 12\% &= \text{Rp}173.108.128,57
 \end{aligned}$$

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{i=1}^n \overline{NB}_1 (+)}{\sum_{i=1}^n \overline{NB}_1 (-)}$$

$$\text{Net B/C} = \frac{\text{Rp}1.254.611.668,31}{\text{Rp}173.108.128,57}$$

$$\text{Net B/C} = 7,248$$

Hasil perhitungan *Net B/C rasio* diperoleh sebesar 7,248, berarti  $\text{Net B/C} > 1$  usaha budidaya jambu kristal layak untuk dilanjutkan. Jika  $\text{Net B/C} < 1$ , maka usaha budidaya jambu kristal tidak layak untuk dilanjutkan, dan  $\text{Net B/C} = 1$  maka usaha berada dalam keadaan *Break Even Point*.

#### d) *Pay Back Period*

Pengembalian investasi dalam jangka waktu yang lama dari usaha yang dikerjakan bisa menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Perhitungan *Pay Back Period* (PBP) didapat dengan cara:

$$\text{PBP} = \frac{\text{Nilai investasi}}{\text{kas masuk bersih/bulan}} \times 1 \text{ tahun}$$

$$= \frac{\text{Rp}105.510.200,00}{\text{Rp}46.435.057,50} \times 1 \text{ tahun}$$

$$= 2,272209981 \text{ tahun}$$

$$= 0,272209981 \times 12 \text{ bulan} = 3,266519772 \text{ bulan}$$

$$= 0,266519772 \times 30 \text{ hari} = 7 \text{ hari}$$

Hasil perhitungan *Pay Back Period* diperoleh waktu 2 tahun 3 bulan 7 hari, yang artinya investasi yang telah diberikan akan kembali selama waktu 2 tahun 3 bulan 7 hari.

#### e) *Break Even Point*

1. BEP unit atau BEP produksi digunakan untuk menghitung beberapa unit yang harus dijual agar terjadi titik impas rumusnya yaitu:

$$\text{BEP Produksi} = \frac{TFC}{P - AVC}$$

$$TFC = \text{Rp}98.670.200,00$$

$$AVC = \text{Rp}7.632,00$$

$$P = \text{Rp}30.000,00$$

$$= \frac{TFC}{P - AVC}$$

$$= \frac{\text{Rp}98.670.200,00}{\text{Rp}30.000,00/\text{kg} - \text{Rp}7.632,00/\text{kg}}$$

$$= \frac{\text{Rp}98.670.200,00}{\text{Rp}22.368,00/\text{kg}}$$

$$= 4.411,2 \text{ kg}$$

2. BEP harga yaitu rumus yang digunakan untuk menghitung berapa uang penjualan yang perlu diterima agar terjadi titik impas rumusnya yaitu:

$$\text{BEP Harga} = \frac{TFC}{1 - \frac{AVC}{P}}$$

$$TFC = \text{Rp}98.670.200,00$$

$$AVC = \text{Rp}7.632,00$$

$$P = \text{Rp}30.000,00$$

$$= \frac{TFC}{1 - \frac{AVC}{P}}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Rp}98.670.200,00}{1 - \frac{\text{Rp}7.632,00}{\text{Rp}30.000,00}} \\
 &= \frac{\text{Rp}98.670.200,00}{1 - 0,2544} \\
 &= \frac{\text{Rp}98.670.200,00}{0,7456} \\
 &= \text{Rp}132.336.641,60
 \end{aligned}$$

Usaha jambu kristal memperoleh titik impas pada saat dihasilkan jambu kristal sebanyak 4.411,2kg atau penerimaan sebesar Rp132.336.641,60

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari analisis kelayakan finansial usaha jambu kristal di UD XX Yogyakarta dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerimaan yang diperoleh dari usaha jambu kristal seluas 0,81 ha rata-rata sebesar Rp392.328.750,00/tahun. Biaya usaha yang dikeluarkan sebesar Rp 126.436.550,00/tahun, dan keuntungan usaha rata-rata sebesar Rp265.892.200,00/tahun.
2. Hasil analisis finansial menunjukkan bahwa nilai NPV pada DF 12% = Rp1.081.503.539,74 (NPV > 0), *Net B/C* pada DF 12% = 7,248 (*Net B/C* > 1) dan IRR = 72% (>12%). Hasil menunjukkan bahwa usaha jambu kristal layak dilaksanakan, karena semua kriteria investasi terpenuhi dan dapat memberikan keuntungan sebesar 72%/tahun. Biaya investasi bisa kembali setelah usaha berjalan selama 2 tahun 3 bulan 7 hari, dan usaha ini mencapai titik impas (BEP) pada saat menghasilkan jambu kristal 4.411,2 kg atau penerimaan sebesar

Rp132.336.641,60. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa usaha jambu kristal menguntungkan dan dapat dijadikan sebagai alternatif usaha.

### REFERENSI

- Bank Indonesia. 2017. Tinjauan Kebijakan Moneter. Bank Indonesia 2017.
- Ibrahim, Yacob. 1998. Studi Kelayakan Bisnis. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Noer, Irmayani dan Marlinda Apriyani. 2010. Manajemen Agribisnis. Wineka Media. Malang.
- Sukirno, Sadono. 2003. Pengantar Teori Mikro Ekonomi. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sutarni, Fitriani, Analianasari. 2014. Tingkat Pendapatan Dan Titik Impas ( Break Even Point) Agroindustri Pengembangan Ikan Asin Teri. Prosiding Seminar Nasional. Pengembangan Pertanian. ISBN 978-602-70530-07. Halaman 483-492. Politeknik Negeri Lampung. Lampung
- Sutarni, Fitriani, Bina Unteawati. 2016. Analisis Rugi Laba Jangka Pendek Usaha Agribisnis Perikanan Air Tawar Kolam Khusus Ikan Patin di Kabupaten Lampung Tengah. Prosiding Seminar Nasional. Pengembangan Pertanian. ISBN 978-602-70530-4-5. Halaman 315-326. Politeknik Negeri Lampung. Lampung
- Trubus. 2014. Jambu Kristal. PT Trubus Swadaya. Jakarta
- Umar, Husein. 1999. Studi Kelayakan Bisnis. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.