

## **ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN EKONOMI USAHATANI BERINGIN DOLAR.**(Studi kasus di Desa Tulungwanar, Kecamatan Pucuk,Kabupaten Lamongan).

**Emmy Hamidah**

Fakultas Pertanian

Universitas Islam Darul Ulum Lamongan

**Abstract :** *This research aims to analyze: (1) financial feasibility of cultivating tanamam Banyan Village Tulungwanar dollars in the Sub Shoots lamongan. (2) the rate of increase in sensitivity to the cost of production, a decrease in production and a decrease in output prices in the village of tulung wanar sub shoots lamongan. The location of the research conducted in the village of Tulungwanar Sub-district Shoots Lamongan, sampling is done in a manner that is all a population census be made respondents in the study. The data used are the primary data and secondary data. Data analysis is the analysis of quantitative and qualitative descriptive analysis. Quantitative analysis of financial feasibility analyse (B/C Ratio, NPV, IRR, and PP) and analysis of rate sensitivity by using the DF 15%. Qualitative descriptive analysis is used to find out the feasibility of aspects of cultivation, technical aspects, and aspects of the market. Data collection was carried out in February 2016. The results showed that (1) the intensive Cultivation of crops in the villages of Tulungwanar dollar Banyan Sub Shoots Lamongan deserves to be organised with the Gross value of the B/C Ratio amounted to 4.7; NET B/C Ratio 9.94; NPV of Rp 278,880,609; IRR of 35%. (2) the possibility of cost of production goes up 10%, 25% production decrease, or a decrease in output prices 10% of farming the cultivation of crops in the State of the dollar is still to be viable and profitable. (3) the aspect of the cultivation of climate and rainfall according to plant Banyan dollars. The technical aspect of the majority of farmers are still using simple technology, a lot of technology that is available has not been applied. Aspects of the market even though in terms of sales is not just like any other crop cultivation yet still decent and still very promising.*

**Keywords:** *Financial Feasibility, sensitivity Analysis, farmer Banyan dollars*

### **PENDAHULUAN**

Prospek pemasaran berngin dolar sendiri untuk daerah lamongan di

perkiraan akan selali  
membaik,mengingat dengan kebijakn  
PEMKAB Lamongan,yang

menggagas adanya “green and clean” yang juga akan membutuhkan tanaman hias termasuk peminat beringin dolar, permintaan akan kebutuhan tanaman beringin dolar sendiri setiap tahun selalu mengalami kenaikan, sebesar 5% sampai 10% pertahunya. Budidaya tanaman hias yang satu ini merupakan usaha yang sangat menguntungkan, tidak terlalu memerlukan modal yang besar hanya saja untuk perawatan di butuhkan keintensivisan saja dalam perawatannya. Dalam pembudidayaanya hampir masyarakat satu desa memilih budidaya tanaman ini sebagai mata pencarian utama. Tanaman beringin dolar sendiri adalah sebuah tanaman hias yang sudah mengalami proses persilangan, yang dalam

pembuatanya pada bonggol akar menggunakan beringin berdaun biasa kemudian mengalami proses penyambungan dengan tanaman beringin dolar atau korea, Ciri khas dari tanaman hias ini adalah tanaman rimbun, memiliki daun berukuran kecil seperti uang koin yang terlihat seperti pohon anker namun indah

Dalam pembudayaanya ini terletak di Desa Tulungwanar, Kecamatan Pucuk, Kabupaten Lamongan, dengan areal hampir 3ha, pada tahun 2015 lalu petani memenuhi permintaan konsumen baik berupa bonsai ukuran tinggi maupun sedang mencapai 400-500 pohon yang di kirim ke kota – kota besar dan di daerah sekitar sendiri.

Tabel 1. Daerah Produksi Beringin Dolar Di Tulungwanar Lamongan

Lokasi Budidaya(Dusun)	Beringin Dolar	
	Luas Areal	Produksi (Pohon)
Wanar	1 ha	130
Tulung	2 ha	250

Sumber : Observasi Petani Tulungwanar

Potensi produksi tanaman beringin dolar yang ditanam di kebun secara semi permanen yang di pelihara secara intensive dengan jarak 4x6 m, Pada pemanenanya beringin dolar untuk ukuran tinggi 3m mencapai 2,5-5jt tergantung model bonsai, untuk ukuran kecil sampai sedang mencapai 350rb-1,2jt jika di rata – rata untuk semua tanaman perhektar mencapai 1jt an pertanaman/pohon, mahal bukan? tentunya untuk laba sendiri sangat menguntungkan setelah telah dikurangi biaya benih, yang bisa di ambil dari liar atau membeli bakalan

tanamn beringin biasa yang relatif murah.

Tujuan peneltian ini untuk mengkaji kegiatan dan kelayakan finansial dan ekonomi usaha tanaman hias beringin dolar. Menganalisis besarnya pendapatan yang di peroleh pada usahatani budidaya tanaman hias beringin dolar. Untuk menganalisis besarnya produksi dan biaya pada usaha tani tanaman hias beringin dolar.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis dan Sumber Data, data yang di gunakan dalam penelitian ni berupa data primer dan sekunder

baik yang bersifat kualitatif dan kuantitatif, Data primer diperoleh dari wawancara dan pengisian kuisioner kepada responden serta pengamatan langsung di lapangan (observasi). Data sekunder diperoleh dari berbagai literatur yang terdapat di jurusan ilmu sosisal ekonomi pertanian, data sekunder ini akan diperlukan sebagai data penunjang bagi penelitian ini. Metode Penelitian Data, pengambilan data atau sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan mencari beberapa petani, dengan metode wawancara langsung ke petani sehingga data akan akurat sesuai dengan keadaan hasil produksi petani.

Metode Analisis Data, data yang diperoleh di analisis dengan metode kualitatif dan metode kuantitatif, Metode Kuantitatif disajikan dengan menginterpretasikan dan mendiskripsikan data yang diperoleh, sedangkan metode kuantitatif dilakukan dengan cara menganalisis data tersebut meliputi transfer data, editing data, dll. Peluang pengembangan agribisnis Budidaya tanaman beringin dolar di analisis dengan menggunakan kriteria investasi sebagai berikut, Net Present Value (NPV), merupakan selisih antara nilai sekarang penerimaan dengan nilai sekarang pengeluaran pada tingkat diskonto tertentu yang dinyatakan dengan rumus

$$NPV = \frac{\sum(B_t - C_t)}{(1 + i)^t}$$

Keterangan :

$B_t$  : Manfaat yang diperoleh pada tahun  $t$

$C_t$  : Biaya yang dikeluarkan pada tahun  $t$

$I$  : Discount rate (person)

Penilaian :

- $NPV < 0$  : Usaha belum layak untuk di usahakan
- $NPV = 0$  : Usaha baru mencapai titik impas
- $NPV > 0$  : Usaha cukup layak diusahakan

Net benefit Cost Ratio (B/C), Adalah perbandingan present value dari net benefit positif dengan present value dari net benefit yang negatif. Untuk menghitung indeks ini, terlebih dahulu di hitung  $(B_t - C_t)/(1+i)^t$  yang dinyatakan dengan rumus sebagai berikut

$$Net\ B/C = \frac{NPV(+)}{NPV(-)}$$

Keterangan

NPV (+) = Jumlah NPV positif (benefit > cost)

NPV (-) = Jumlah NPV negatif (benefit < cost)

Penilaian

- $B/C < 1$  : Usaha Tani layak untuk di usahakan
- $B/C = 1$  : Usaha baru mencapai titik impas
- $B/C > 1$  : Usaha cukup layak di usahakan

Internal Rate Of return (IRR), Adalah merupakan tingkat diskonto pada saat NPV sama dengan nol, yang dinyatakan dalam persen, dan dinyatakan dengan rumus

$$IRR = i_1 + \frac{npv_1}{npv_1 - npv_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan

$i_1$  : tingkat diskonto yang lebih rendah

NPV 1 : nilai sekarang dari arus manfaat neto tambahan pada  $i_1$

NPV 2 : nilai sekarang dari arus manfaat neto tambahan pada  $i_2$

Analisis Sensitivitas

Merupakan kegiatan yang di lakukan dengan sebuah analisis atau penelaan kembali terhadap suatu proyek untuk melihat pengaruh-pengaruh yang terjadi akibat adanya kondisi yang berubah ubah atau ketidakpastian, Dalam analisis agribisnis tanaman hias beringin dolar ini analisis sensitivitas di lakukan pada arus penerimaan dan arus pengeluaran yaitu perubahan pada harga output, tingkat produksi, harga input .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kajian Agribisnis tanaman “beringin dolar” di daerah penelitian

Dalam pelaksanaan kegiatan usahatani beringin dolar ini, para petani banyak dan bahkan cenderung lebih suka menggunkan bibit yang di dapat dari batang pohon-pohon beringin biasa yang ada di sekitar desa, dengan menggunakan perbanyak vegetatif, baik dengan cara mencangkok ataupun stek batang. hal ini di lakukan karena dinilai oleh para petani cenderung lebih mudah dan tidak membutuhkan waktu lama, yakni dengan cara menancapkan batang pohon beringin biasa ke tanah, akan tetapi bonggol pohon beringin dolar yang sebelumnya pada batang bawah di berikan ZPT(Zat Perangsang Tumbuh), yang kemudian jika bonggol atau batangnya sudah mulai

hidup dan segar kemudian mulai di grafting dan okulasi dengan batang beringin yang berdaun dolar.

Beringin dolar di panen ketika berusia 2-3 ulan tergantung dari batang grafting atau okulaasian jika batang tersebut sudah kuat dan mulai menghasilkan daun yang sudah bisa di bentuk menandakan sudah siap di panen, pemanenan di lakukan dengan cara “di kedui” bonggol akarnya, dalam artian sluruh akar tanaman yang ada dalam tanah di gali kemudian di angkat bersamaan dengan akar tanaman tersebut. Petani budidaya tanaman hias beringin dolar ini memasarkan langsung baik langsung membuka outlet tanaman hias sendiri, atau di kirim di penjual bunga di Kota-kota besar baik dari Jakarta maupun surabaya dari kisaran harga 350rb-5jtan.

### Operasional Variabel

Dalam budidaya atau suatu usaha agribisnis tentunya selalu memiliki atau menggunakan biaya sebagai modal awal baik berupa biaya investasi, biaya tanaman belum menghasilkan, biaya produksi dan biaya penyusutan

Biaya Investasi merupakan biaya biaya yang di keluarkan untuk pembelian barang barang investasi sebagai modal awal yang dapat di gunakan berulang kali

Tabel 2. Rincian Biaya Investasi pada usahatani beringin dolar

No	Jenis Barang	Harga/satuan (Rp)	Jumlah	Nilai
1	Jet Pam(Sanyo)	7.500.000	1	7.500.000
2	Selang	1.000.000	1	1.000.000
3	Gunting Potong Batang	75.000	3	225.000

4	Cangkul	75.000	2	150.000
5	Plastik Kiloan	6.000	10	60.000
6	Tali Rafia	15.000	4	60.000
Jumlah				8.995.000

Biaya penyusutan adalah pengurangan nilai suatu barang karena adanya pemakaian selama kurun waktu barang itu masih bisa di gunakan.

Tabel 3. Penyusutan alat pertanian usaha tani tanaman hias beringin dolar

No	Jenis Investasi	Jumlah (unit)	Harga	Nilai	Umur Ekonomis	Peyusutan/Th
1	Jet Pam (Sanyo)	1	7.500.000	7.5000.000	7	1.071.500
2	Selang	1	1.000.000	1,000.000	10	100.000
3	Gunting Potong batang	3	75.000	225.000	7	32.100
4	Cangkul	2	75.000	150.000	5	30.000
5	Plastik kiloan	10	6.000	60.000	1	60.000
6	Tali Rafia	4	15.000	60.000	1	60.000
Jumlah						1.353.000

Tabel di atas di gunakan sebagai dalam biaya tetap pada tanaman yang belum menghasilkan di tahun ke 1 sampai tanaman menghasilkan di tahun ke 5.

Biaya Tanaman yang belum menghasilkan(TBM) Usatani Budidaya beringin dolar.Pada saat Umur tanaman dari tahun ke-0 sampai ke-1 belum dapat diktakan tanaman menghasilkan,yang terbagi menjadi dua yaitu biaya tidak tetap atau biaya variabel dan biaya tetap.Biaya tidak tetap merupakan

biaya yang besar kecilnya di pengaruhi oleh produksi yang di peroleh,seandainya biaya tetap adalah biaya yang dalam setahun relatif tetap jumlahnya dan terus di keluarkan tidak peduli produksi berjumlah banyak atau sedikit.Biaya tidak tetap meliputi Pembelian bibit,pupuk,pestisida,dan tenaga kerja,seandainya biaya tetap meliputi sewa lahan,peralatan,pajak,penyusutan,berikut adalah tabelnya:

Tabel 4. Biaya Tanaman Belum Menghasilkan(TBM)

No.	Uraian	Tahun 0	Tahun 1
		Nilai	Nilai
1	Biaya Tetap		
	a. Sewa Lahan	3.000.000	3.0000.000
	b. Pajak	500.000	500.000

	c. Peralatan	2.000.000	2.000.000
	d. Penyusutan Alat		1.353.000
	Total Fixed Cost(TFC)	5.500.000	6.853.000
2	Biaya Tidak Tetap		
	a. Bibit	9.000.000	
	b. Pupuk	1.000.000	1.700.000
	c. Tenaga Kerja	3.500.000	1.750.000
	d. Listrik/Tahun	940.000	940.000
	Total Variable Cost	14.440.000	4.390.000
	Total Cost	19.940.000	11.243.000

Berdasarkan tabel di atas Biaya pada tahun ke-0 cenderung lebih besar dari biaya tahun ke-1 hal tersebut di karenakan adanya pembelian sejumlah bibit,jenis pupuk yang di gunakan pada tanaman belum menghasilkan hanya bepusat pada penggunaan pupuk kandang saja.sedangkan untuk pada masa penamana di butuhkan tenaga kerja karean di masa awal cenderung lebih extra,karean semua proses

perbanyak vegetatif di lakukan pada fase ini

### Biaya produksi

Biaya produksi merupakan semua jenis biaya yang dikeluarkan dalam usaha budidaya tanaman hias beringin dolar per tahunnya selama 5 tahun,karena tanaman beringin dolar benar siap untuk di order ketika umur 3-4 bulan.Berikut adalah tabel biaya produksi pada saat tanaman menghasilkan.

Tabel 5. Biaya saat menghasilkan (TM) Usaha Tanaman Hias Beringin Dolar

No	Uraian	Umur(Tahun)			
		2	3	4	5
1	Biaya Tetap				
	Sewa Lahan	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
	Pajak	500.000	500.000	500.000	500.000
	Peralatan	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
	Penyusutan Alat	1.353.000	1.353.000	1.353.000	1.353.000
	Totalfixed Cost(TFC)	6.853.000	6,853.000	6.853.000	6.853.000
2	Biaya Tidak Tetap				
	Bbit	8.000.000	7.500.000	8,500.000	7.000.000
	Pupuk	1.600.000	1.500.000	2.000.000	1.200.000
	Tenaga kerja	6.300.000	5.050.000	7.500.000	4.000.000
	Listrik	940.00	880.00	1.000.000	820.000
	Total Variabel Cost	16.840.000	14.930.000	18.000.000	13.020.000
	Total Cost	23.693.000	21.783.000	24.853.000	19.873.000

### Produksi dan Nilai Penjualan

Tanaman beringin dolar merupakan Tanaman yang setiap 5-6 bulan sudah bisa di panen, dan tentunya peminat tanaman yang satu ini semakin kemajuan gaya hidup juga mempengaruhi peminat dan nilai ekonomis dari tanaman hias yang satu ini, Potensi produksi tanaman beringin dolar yang ditanam di kebun secara semi permanen yang

di pelihara secara intensive dengan jarak 4x6 m, Pada pemanenannya beringin dolar untuk ukuran tinggi 3m mencapai 2,5-5jt tergantung model bonsai, untuk ukuran kecil sampai sedang mencapai 350rb-1,2jt jika di rata – rata untuk semua tanaman perhektar mencapai 1jtan pertanaman. Berikut adalah tabel produksi :

Tabel 6. Hasil produksi dan harga penjualan

Umur Tanaman	Produksi (Pohon)	Harga (rp/Pohon)	Nilai Penjualan (Rp/Ha/Th)
0	-	-	-
1	-	-	-
2	250	650.000	162.000
3	225	700.000	157.000
4	219	680.000	148.920
5	300	700.000	210.000
Total	994		677.920

Keterangan: untuk harga 700,650 dll didapat dari rata penjualan tanaman karena nilai ekonomis tanaman tidak subjektif < dalam artinya besar kecilnya harga bisa di tentukan dari tinggi tnmn atau motif tanaman, karena semakin tinggi tanaman dan semakin rumit motif tanaman semakin tinggi nilai ekonomisnya.

### Pendapatan Usahatani Tanaman beringin dolar

Pendapatan atau laba adalah hal selalu di inginkan oleh para pengusaha tak terkecuali oleh para petani, tentunya dalam mengusahakan suatu budidaya juga di harapkan pendapatan berada diatas modal awal, yang merupakan selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang di keluarkan. pendapatan dalam koteks ini adalah pendapatan bersih, berikut adalah rincian pendapatan budidaya beringin dolar :

Tabel 7. Pendapatan Usahatani

Umur Tanaman	Cash In Flow (Rp)	Cash Out Flow (Rp)	Net Clash Flow (RP)
0	0	19.940.000	-19.940.000
1	0	11.243.000	-11.243.000
2	162.000	23.693.000	138.307.000
3	157.000	21.783.000	135.217.000
4	148.920	24.853.000	124.067.000
5	210.000	19.873.000	190.127.000
Total	677.920	121.385	556.535.000

### Analisis Kelayakan

Analisis finansial usahatani Beringin Dolar dengan tingkat bunga sebesar 20% dapat di lihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 8. Analisis Finansial Usahatani Tanaman Beringin Dolar selama 5 Tahun Produksi

Umur Tanaman	DF 20%	Future Nominal Value			NPV	PV(Bt)BT.DF	PV(Ct)Ct.DF
		Benefit(Bt)	Cost(Ct)	Net Benefit			
0	1	0	19.940.000	-19.940.000	-19.940.000	0	19.940.000
1	0.833	0	11.243.000	-11.243.000	-11.243.000	0	11.243.000
2	0.694	162.000.000	23.693.000	138.307.000	95.985.058	112.428.000	16.442.942
3	0.579	57.000.000	21.783.000	135.217.000	78.290.643	90.903.000	12.612.357
4	0.482	148.000.000	24.853.000	124.067.000	59.356.854	71.336.000	11.979.146
5	0.402	210.000.000	19.873.000	190.127.000	76.431.054	84.420.000	7.988.946
Total					278.880.609	359.087.000	80.206.391



## 1. Net Present Value(NPV)

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \sum \frac{(\text{Bt}-\text{Ct})}{(1+i)^t} \\ &= \sum (\text{Bt} - \text{Ct}) \text{DF} \\ &= \sum (\text{Net Benefit}) \text{DF} \\ &= \sum \text{NPV} \\ &= - \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 19.940.000 + \dots + 76.431.054 \\ = 278.880.609 \end{aligned}$$

## 1. Net Benefit Cost Ratio(NetB/C)

$$\begin{aligned} \text{Net B/C} &= \frac{\text{NPV}(+)}{\text{NPV}(-)} \\ &= \frac{310.063.609}{31.183.000} \\ &= 9,94 \end{aligned}$$

## 2. Gross Benefit Cost Ratio

$$\begin{aligned} \text{Gross B/C} &= \frac{\sum_{t=0}^{T-1} \text{PV}(\text{BT})}{\sum_{t=0}^{T-1} \text{PV}(\text{CT})} \\ &= \frac{359.087.000}{80.206.391} \\ &= 4,47 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan NPV (278.880.609) > 0, Net B/C (9,94) > 1, dan Gross B/C (4,47) > 1 maka Usahatani Beringin Dolar Layak Untuk di Usahakan

## Uji Fisiabilitas Usahatani Beringin Dolar

Uji fisiabilitas di lakukan untuk mengetahui nilai dari IRR(Internal Rate of Return) usaha budidaya Tanaman Beringin dolar. Nilai IRR yang lebih besar dari tingkat bunga yang sedang berlaku menunjukkan usaha itu layak dilakukan

pada saat itu. Uji fisiabilitas usaha Budidaya Tanaman Beringin dolar pada tingkat bunga 25% dan 35% dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Uji Fisiabilitas Usahatani Tanaman Beringin Dolar Untuk Bunga 25% selama 5 Tahun.  
Net Present Value(NPV)

Umur Tanaman(th)	DF 25%	Future Nominal Value			NPV	PV(Bt) Bt.DF	PV(Ct) Ct.DF
		Benefit(Bt)	Cost(Ct)	Net Benefit			
0	1	0	19.940.000	-19.940.000	-19.940.000	0	19.940.000
1	0,800	0	11.243.000	-11.243.000	-11.243.000	0	11.243.000
2	0,640	162.000.000	23.693.000	138.307.000	138.307.000	103.680.000	15.163.520
3	0,512	157.000.000	21.783.000	135.217.000	135.217.000	80.384.000	11.152.896
4	0,410	148.000.000	24.853.000	123.147.000	123.147.000	60.680.000	10.189.730
5	0,328	210.000.000	19.873.000	190.127.000	190.127.000	68.880.000	6.518.344
Total					555.615.000	313.624.000	74.207.490

## 1. Net Present Value(NPV)

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -19.940.000 + \dots + 190.127.000 \\ &= 555.615.000 \end{aligned}$$

## 2. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) 4,226311926

$$\begin{aligned} \text{Net B/C} &= \frac{586.798.000}{31.183.000} \\ &= 18,8179 \end{aligned}$$

## 3. Gross Benefit Cost Ratio

$$\text{Gross B/C} = \frac{313.624.000}{74.207.490} = 4,226$$

Tabel 10. Uji Fisiabilitas Usahatani Beringin Dolar Untuk Bunga 35% selama 5 Tahun.

Umur	DF	Future Nominal Value	NPV	PV(Bt) Bt.DF	PV(Ct) Ct.DF
------	----	----------------------	-----	--------------	--------------

		Benefit(Bt)	Cost(Ct)	Net Benefit			
0	1	0	19.940.000	-19.940.000	-19.940.000	0	19.940.000
1	0,741	0	11.243.000	-11.243.000	-8.331.063	0	8.331.063
2	0,549	162.000.000	23.693.000	138.307.000	75.930.543	88.938.000	13.007.457
3	0,406	157.000.000	21.783.000	135.217.000	54.898.102	63.742.000	8.843.898
4	0,301	148.000.000	24.853.000	123.147.000	37.344.167	44.548.000	7.480.753
5	0,22	210.000.000	19.873.000	190.127.000	42.398.321	46.830.000	4.431.679
Total					182.300.070	244.058.000	62.034.850

## 1. Net Present Value (NPV)

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -19.940.000 + \dots + 42.398.321 \\ &= 182.300.070 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{Net B/C} &= \frac{210.571.133}{28.271.063} \\ &= 7,448 \end{aligned}$$

## 3. Gross Benefit Cost Ratio

$$\begin{aligned} \text{Gross B/C} &= \frac{244.058.000}{62.034.850} \\ &= 3,94 \end{aligned}$$

Perhitungan Internal Rate of Return (IRR) untuk usaha budidaya Tanaman Beringin Dolar

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= i_1 + \frac{\sum NPV(+)}{\sum NPV(+)-\sum NPV(-)} \\ &(i_1 - i_2) \\ &= 25\% + \frac{555.615.000}{555.615.000-0} (35\% - 25\%) \\ &= 25\% + 1(10\%) \\ &= 25\% + 10\% \\ &= 35\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan pada tingkat 25% Usahatani Beringin Dolar Layak untuk di lakukan karena Net B/C (18,81) > 1, NPV (555.615.000) > 0 dan Gross B/C (4,226) > 1. Usahatani Beringin Dolar Yng di lakukan pada tingkat bunga 25% dan 35% Layak untuk dilakukan dan diusahakan karena tidak akan menyebabkan kerugian dan pada usaha yang di lakukan pendapatan lebih besar dari pada biaya yang di keluarkan dan keuntungan akan positif.

Nilai IRR pada Usahatani Beringin Dolar adalah 35% dan lebih tinggi dari tingkat bunga 25% atau sama dengan tingkat 35% dan lebih tinggi dari bunga tingkat 20%. Penentuan kelayakan suatu proyek berdasarkan nilai IRR tergantung kepada tingkat bunga yang sedang berlaku, dan untuk Usahatani Beringin Dolar apabila tingkat bunga yang di tetapkan lebih kecil dari 35% maka proyek layak untuk dilaksanakan.

Nilai IRR 35% juga menunjukan tingkat keuntungan yang di peroleh dari Usahatani Beringin Dolar yaitu 35% pertahun.

Analisis sensitivitas usahatani Beringin Dolar berdsarkan kepada berikut, peningkatan biaya produksi sebesar 10%, sedangkan pendapatan tetap. Penurunan pendapatan sebesar 10%, sedangkan biaya produksi tetap

### **Analisis Sensitivitas Usahatani Beringin Dolar**

Peningkatan Biaya Produksi Sebesar 10% Sedangkan Pendapatan Tetap.

Tabel 11. Peningkatan Biaya Produksi sebesar 10% sedangkan Pendapatan Tetap

Umur Tanaman	DF 20%	Future Nominal Value			NPV	PV(Bt)BT.DF	PV(Ct)Ct.DF
		Benefit(Bt)	Cost(Ct)	Net Benefit			
0	1	0	19.940.000	-19.940.000	-19.940.000	0	19.940.000
1	0.833	0	12.367.300	-12.367.300	-10.301.961	0	10.301.961
2	0.694	162.000.000	26.062.300	152.137.700	105.583.564	112.428.000	18.087.236
3	0.579	57.000.000	23.961.300	148.738.700	86.119.707	90.903.000	13.873.593
4	0.482	148.000.000	27.338.300	136.473.700	65.780.323	71.336.000	13.177.061
5	0.402	210.000.000	21.860.300	209.139.700	84.074.159	84.420.000	8.787.841
Total					311.315.793	359.087.000	84.167.691

1. Net Present Value(NPV)

$$\text{NPV} = -19.940.000 + \dots + 84.420.000 \\ = 311.315.793$$

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

$$\text{Net B/C} = \frac{30.241.961}{341.557.754} \\ = 11,294$$

3. Gross Benefit Cost Ratio

$$\text{Gross B/C} = \frac{359.087.000}{84.167.691} \\ = 4,266$$

(311.315.793) > 0, Net B/C (11,294) > 1 dan Gross B/C (4,266) > 1. Kenaikan biaya input mempengaruhi tingkat keuntungan usaha Budidaya Tanaman Beringing Dolar dan apabila kenaikan biaya produksi itu mampu menambah pendapatan maka sebaiknya usaha tersebut dilakukan atau diusahakan.

Akibat kenaikan biaya produksi sebesar 10%, sedangkan hasil penjualan tetap maka Usahatani Beringin Dolar layak untuk dilakukan karena mempunyai NPV positif

### Penurunan Pendapatan Sebesar 10%, Sedangkan Biaya Produksi Tetap

Pendapatan dari Usahatani Beringin Dolar dapat turun akibat menurunnya harga output, baik di sebabkan terlalu

banyak jumlah produksi di pasar maupun akibat menurunnya akibat menurunnya permintaan konsumen. Penurunan harga output sebesar 10% secara keseluruhan akan menyebabkan pendapatan yang di terima turun 10%.

Tabel 12. Penurunan Pendapatan Sebesar 10%,Sedangkan Biaya Produksi Tetap

Umur Tanaman	DF 20%	Future Nominal Value			NPV	PV(Bt)BT.DF	PV(Ct)Ct.DF
		Benefit(Bt)	Cost(Ct)	Net Benefit			
0	1	0	19.940.000	-19.940.000	-19.940.000	0	19.940.000
1	0.833	0	11.243.000	-11.243.000	9.365.419	0	11.243.000
2	0.694	145.800.000	23.693.000	122.107.000	84.742.258	101.185.200	16.442.942
3	0.579	51.300.000	21.783.000	29.517.000	17.090.343	29.702.700	12.612.357
4	0.482	133.200.000	24.853.000	108.347.000	52.223.254	64.202.400	11.979.146
5	0.402	189.000.000	19.873.000	169.127.000	67.989.054	75.978.000	7.988.946
Total					211.470.328	271.068.300	80.206.391

1. Net Present Value (NPV)

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -19.940.000 + \dots + 67.989.054 \\ &= 211.470.328 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{Net B/C} &= \frac{222.044.909}{29.305.419} \\ &= 7,5769 \end{aligned}$$

## SIMPULAN

Usahatani Beringin Dolar di daerah Tulungwanar masih di lakukan secara tradisional, Bibit yang di gunakan untuk perbanyakn di peroleh dari tanaman budidadaaya sendiri yang di dapa dari tanaman beringi preh atau tanaman beringin yang berdaun iasa kemudian mebngalami proses grafting, untuk pemanenan stelah di rata” mendapat 250 pohon per Tahunya, untuk peningkatan hasil nilai ekonomis kebanyakan para petani menjual tanaman tersebut borongan dengan garap taman, jadi di samping karena jasa pembuatan tanam, tanaman budidayanyapun laris. Pada pelaksanaan usaha tani Beringin dolar tersebut sangat menguntungkan, karena setiap tahunnya selalu tinggi tingkat pendapatan bersinya. Kegiatan Agribisnis ini layak di lakukan di daerah penelitian. Berdasarkan data dan perhitungan nilai NPV dan Net B/C untuk setiap Bunga maka dapat di simpulkan sebagaiberikut, pada tingkat 20%, 25%, 35% usaha Budidaya Beringin Dolar sangat layak di lakukan karena  $NPV > 0$ ,  $Net\ B/C > 1$  dan  $Gross\ B/C > 1$ . Angka IRR Usahatani Beringin Dolar sebesar 35% yang menunjukkan tingkat keuntungan usaha. Perubahan meningkatnya biaya produksi dan menurunnya pendapatan masing – masing sebesar 10% tidak akan mnyebabkan tidak layak untuk dilaksanakan.

Supaya dalam pengembangan agribisnis ini menjadi lebih efisien dan efektif perlu di lakukan penyuluhan yang intensif dari dinas pertanian Lamongan tentang

penerapan teknologi baru agar kedepanya lebih berhasil dalam pencapaian dan peningkatan produktifitas budidaya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Karama, A.S., A.R. Marzuki, dan I. Manwan. 1990. *Penggunaan pupuk organik pada tanaman pangan*, Lokakarya Nasional Penggunaan Pupuk V Badan Litbang pertanian, Cisarua, 12-13 Nop 1990
- Maulidah, S. 2012. Pengantar Usahatani : *Kelayakan Usahatani*. Modul on-line. Malang : Universitas Brawijaya.
- Denny Wijaya, dkk, 2012. Analisis Pendapatan dan Pemasaran Usahatani Brokoli (*Brassica oleracea* L.) di Desa Muara Perikan Kecamatan Pagaralam Selatan Kotamadya Pagaralam. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.
- Daniel, M. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Kadariah. 1983. *Teori Ekonomi Mikro*. Fakultas Ekonomi, UI.
- Karama, A.S., A.R. Marzuki, dan I. Manwan. 1990. *Penggunaan pupuk organik pada tanaman pangan*, Lokakarya Nasional

- Penggunaan Pupuk V  
Badan Litbang pertanian,  
Cisarua, 12-13 Nop 1990
- Maulidah, S. 2012. Pengantar  
Usahatani : *Kelayakan  
Usahatani*. Modul on-line.  
Malang : Universitas  
Brawijaya.
- Mubyarto. 1994. *Pengantar Ekonomi  
Pertanian*. Edisi 3. LP3ES,  
Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2002. *Teori Ekonomi  
Produksi Dengan Pokok  
Bahasan Analisis Fungsi  
Cobb-Douglas*, Cetakan ke-  
3, Rajawali Pers, Jakarta,  
2002.
- Samuelson, P. A dan W. D  
Nordhaus. 2003. *Ekonomi  
Mikro*. Edisi 14. Erlangga,  
Jakarta.
- Soedarsono. 1992. *Pengantar  
Ekonomi Mikro*. Edisi  
Perisi. LP3ES, Jakarta.
- Soeharjo, a. dan D. patang. 1994.  
*Sendi-sendi Pokok Ilmu  
Usaha Tani*. Faperta  
Unhas, Ujung Pandang.
- Soekartawi. 1988. *Prinsip Dasar  
Manajemen Hasil-Hasil  
Pertanian*. Rajawali,  
Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Membangun  
Pertanian*. Kaya Grafindo Persada,  
Jakarta.
- Soekirno, S. 2002. *Pengantar  
Ekonomi Mikro*. Edisi 3  
Cetakan 17. Raja Grafindo  
Persada, Jakarta.
- Sutawi, 2002. *Manajemen Agribisnis*,  
Bayu Medu, UMM Press.