ANALISIS PENDAPATAN DAN *SWITCHING VALUE* USAHA PEMBIBITAN *SEEDLING* ANGGREK *DENDROBIUM* DI KEBUN ANGGREK ESTIE'S ORCHID

Shofaria Aprianti[1)*], Achmad Tjachja Nugraha [1], Dewi Rohma Wati[1]

[1] Fakultas Sains dan Teknologi, Jurusan Agribisnis, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jl. Ir. H. Juanda No.95, Ciputat Timur, Kota Tanggerang Selatan, Banten, E-mail: shofariaprianti@gmail.com

Info Artikel

Corresponding Author:
Shofaria Aprianti, E-mail: shofariaprianti@gmail.com

Keywords:
Nursery, Seedlings, Switching value

Abstract

The dendrobium orchid seedling nursery business is a crucial stage because it is the main input in growing orchids. However, the small number of business actors cultivating in the seedling nursery segment and the limited research on nursery segmentation has resulted in a lack of information for business actors in determining whether the dendrobium orchid seedling nursery business is profitable and feasible to run. This study aims to analyze the cost structure, revenue, income, business analysis and switching value of the dendrobium orchid seedling nursery business. The study was conducted at Estie's Orchid Orchid Garden from July to September 2025. The data analysis methods employed include cost structure, revenue, income, cash flow, Break-Even Point (BEP), Net Present Value (NPV), Net B/C Ratio, Internal Rate of Return (IRR), Payback Period, and Switching Value. The results showed that the business generated revenue of Rp369,360,000 per year and income of Rp123,323,000. The business analysis includes: BEP units of 11,123 seedlings and BEP rupiah of Rp111,231,854, NPV of Rp108,368,800, Net B/C of 1.16, IRR of 9.70%, and Payback period of 5.36 or 5 years 4 months 10 days. The switching value analysis shows that the business remains feasible to run despite an increase in the price of compote seedlings of up to 8.56% and a decrease in the number of seedling production of up to 4.23%. Based on these results, it shows that the dendrobium orchid seedling nursery business is profitable and feasible to implement.

Kata kunci:
Pembibitan, Seedling, Switching value

Abstrak

Usaha pembibitan seedling anggrek dendrobium merupakan tahapan yang penting karena menjadi input utama dalam melakukan pembesaran anggrek. Namun masih sedikitnya pelaku usaha yang membudidayakan dalam segmentasi pembibitan seedling dan minimnya penelitian pada segmentasi pembibitan menyebabkan kurangnya informasi bagi pelaku usaha dalam mengetahui apakah usaha pembibitan seedling tanaman anggrek dendrobium menguntungkan dan layak dijalankan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur biaya, penerimaan, pendapatan, analisis usaha dan switching value usaha pembibitan seedling anggrek dendrobium. Penelitian dilakukan di Kebun Anggrek Estie's Orchid pada bulan Juli-September

2025. Metode analisis data yang digunakan yaitu struktur biaya, penerimaan, pendapatan, arus kas, Break Even Point (BEP), Net Present Value (NPV), Net B/C Ratio, Internal Rate of Return (IRR), Payback Period, dan Switching Value. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha menghasilkan penerimaan sebesar Rp369.360.000 pertahun dan pendapatan Rp123.323.000. Analisis usaha meliputi: BEP unit sebanyak 11.123 bibit dan BEP rupiah sebesar Rp111.231.854, NPV sebesar Rp108.368.800, Net B/C 1,16, IRR 9,70%, dan Payback period 5,36 atau 5 tahun 4 bulan 10 hari. Analisis switching value menunjukkan usaha tetap layak dijalankan meskipun terjadi kenaikan harga bibit kompot hingga 8,56% dan penurunan jumlah produksi bibit seedling hingga 4,23%. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa usaha pembibitan seedling anggrek dendrobium menguntungkan dan layak dijalankan.

1. Pendahuluan

Tanaman hias yang banyak diminati oleh masyarakat yaitu tanaman anggrek karena memiliki nilai estetika yang tinggi. Bentuk, ukuran, variasi dan corak warna bunganya yang beragam serta karakteristik lainnya yang unik seperti daya tahan kesegaran bunganya yang dapat bertahan kira-kira 5-7 hari hingga 3 minggu tanpa bahan pengawet menjadi daya tarik tersendiri dari tanaman ini dan menjadikannya dijuluki sebagai ratu bunga (Wijaya & Dewi, 2024). Pada tahun 2023, provinsi Jawa Barat merupakan sentra produksi anggrek terbesar ke dua di Indonesia dan salah satu sentra produksi tanaman anggrek di Jawa Barat yaitu Kota Depok. Kebun Anggrek Estie's Orchid adalah sebuah usaha yang membudidayakan tanaman anggrek di Kota Depok.

Tanaman anggrek *Dendrobium* merupakan tanaman anggrek unggulan dari Kebun Anggrek Estie's Orchid karena memiliki daya tarik paling banyak diantara tanaman anggrek lainnya. Penjualan tanaman anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid pada tahun 2024 melebihi target penjualan yang ditetapkan oleh pemilik yang menandakan bahwa terjadi peningkatan permintaan konsumen. Permintaan konsumen yang terus meningkat memerlukan ketersediaan bibit yang berkualitas dengan jumlah yang banyak (Zulkaidhah *et al*, 2019). Oleh sebab itu, terkadang Kebun Estie's Orchid ini mengimpor bibit *seedling* tanaman anggrek *Dendrobium* dari Bangkok untuk memenuhi kebutuhan permintaan konsumen karena di sekitar wilayah kebun hanya terdapat kebun budidaya pembesaran tanaman anggrek saja. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih sedikitnya pelaku usaha yang melakukan usaha pembibitan *seedling* karena lebih tertarik dengan usaha pembesaran anggrek dari *seedling* sampai berbunga.

Selain itu, hal tersebut juga dibuktikan dengan banyaknya penelitian sebelumnya yang berfokus pada analisis usaha pembesaran tanaman anggrek, seperti penelitian Wijaya & Dewi (2024) yang mengkaji analisis usahatani tanaman anggrek *Dendrobium* Deni Erianto, penelitian Suroto & Setiaji (2023) yang meneliti kelayakan bisnis tanaman hias anggrek Vanda di Kota Batu, dan penelitian Pratama & Kusumawati (2024) yang mengkaji kelayakan usahatani tanaman hias anggrek *Dendrobium* di Casa Orchid. Kemudian terdapat penelitian yang berfokuss pada pembibitan tanaman anggrek yaitu penelitian Septiani dkk (2024) yang mengkaji analasis kelayakan pada bibit kompot

anggrek *dendrobium*. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan yang berfokus pada pembibitan *seedling* tanaman anggrek *Dendrobium*.

Namun sebelum memulai suatu usaha, diperlukan analisis pendapatan untuk mengetahui biaya dan keuntungan yang dihasilkan dari usaha tersebut. Analisis pendapatan dilakukan pada unit pembibitan *seedling* Kebun Anggrek Estie's Orchid karena merupakan salah satu usaha yang melakukan usaha pembibitan *seedling* tanaman anggrek *Dendrobium*. Dalam menjalankan usaha budidaya pembibitan, terdapat beberapa perubahan yang dapat terjadi dan mempengaruhi pendapatan usaha. Oleh karena itu, diperlukan analisis *switching value* untuk mengetahui kenaikan harga bibit kompot dan penurunan jumlah produksi bibit *seedling* yang dapat ditoleransi agar usaha pembibitan *seedling* tanaman anggrek *Dendrobium* dapat menguntungkan dan layak untuk diusahakan. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Pendapatan Dan *Switching value* Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium* Di Kebun Anggrek Estie's Orchid".

2. Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kebun Anggrek Estie's Orchid. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive)* dengan pertimbangan bahwa Kebun Anggrek Estie's Orchid merupakan salah satu kebun budidaya yang melakukan pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium*. Penelitian dilakukan mulai bulan Juli-September 2025. Jenis data yang digunakan yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa gambaran umum usaha dan kegiatan operasional usaha. Sedangkan data kuantitatif yaitu data mengenai biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Sumber data pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dan observasi dengan Bapak Drs. Wagiman selaku pemilik Kebun Anggrek Estie's Orchid. Data sekunder berupa data pelengkap yang diperoleh dari berbagai instansi yang terkait, sumber-sumber literatur, buku, internet, dan penelitian terdahulu. Teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan studi pustaka. Metode analisis daya yang digunakan yaitu:

Struktur Biaya Usaha

Biaya dalam suatu usaha diklasifikasikan menjadi 2 yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya relatif tetap dan dikeluarkan secara terus menerus. Sedangkan biaya variabel yaitu biaya yang jumlahnya berubah-ubah dan dipengaruhi oleh produksi yang akan dihasilkan. Kemudian hasil dari penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel disebut dengan total biaya (Tampubolon *et al*, 2024). Rumus untuk menghitung total biaya sebagai berikut:

$$\text{Total Biaya} = \text{Total Biaya Tetap} + \text{Total Biaya Variabel}$$

Penyusutan

Menurut Pratama & Kusumawati (2024), penyusutan adalah alokasi sistematis jumlah yang disusutkan dari suatu aset selama umur ekonomisnya. Rumus untuk menghitung penyusutan sebagai berikut:

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Nilai Beli Barang}}{\text{Umur Ekonomis Barang}}$$

Penerimaan

Penerimaan yang diperoleh Kebun Anggrek Estie's Orchid adalah sejumlah uang yang diterima dari hasil penjualan tanaman anggrek *Dendrobium*. Rumus untuk menghitung penerimaan sebagai berikut:

$$\text{Penerimaan} = \text{Jumlah Penjualan x Harga}$$

Pendapatan

Pendapatan yang diterima Kebun Anggrek Estie's Orchid diperoleh dari selisih antara penerimaan yang telah didapatkan dan seluruh biaya yang telah dikeluarkan. Rumus untuk menghitung pendapatan sebagai berikut:

$$\text{Pendapatan} = \text{Total Penerimaan} - \text{Total Biaya}$$

Arus Kas (*Cashflow*)

Mengacu pada Kasmir & Jakfar (2016), arus kas adalah aliran kas yang terdapat pada perusahaan dalam periode waktu tertentu. Rumus untuk menghitung arus kas sebagai berikut:

Tabel 1. Cashflow Usaha Kebun Anggrek Estie's Orchid

No	Keterangan	Nilai
1	*Inflow*	(1)
	Penerimaan	
2	*Outflow*	(2) = (2a) + (2b) + (2c)
	Biaya Investasi	(2a)
	Biaya Tetap	(2b)
	Biaya Variabel	(2c)
3	Keuntungan sebelum pajak	(3) = (1) – (2)
4	Pajak	(4)
5	Keuntungan setelah pajak	(5) = (3) – (4)
6	Penyusutan	(6)
7	Arus kas bersih	(7) = (5) + (6)

Sumber: Kasmir & Jakfar, 2016

Analisis *Break Even Point* (BEP)

Menurut Tampubolon *et al* (2024), analisis *Break Event Point* (BEP) merupakan alat analisis untuk mengetahui batas nilai produksi atau volume produksi suatu usaha mencapai titik impas yaitu tidak rugi dan tidak untung. Rumus untuk menghitung BEP unit dan BEP rupiah sebagai berikut:

$$\text{BEP}_{\text{Unit}} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{Harga} - \text{Biaya Variabel per Unit}} \quad \text{BEP}_{\text{Rupiah}} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\left(1 - \left(\frac{\text{Biaya Variabel per Unit}}{\text{Harga}}\right)\right)}$$

Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah nilai sekarang dari selisih antara nilai sekarang total *benefit* dan nilai sekarang total *cost* pada *discount rate* tertentu selama waktu umur investasi (Padangaran, 2013). Rumus untuk menghitung NPV sebagai berikut:

$$\text{NPV} = \frac{\text{Keuntungan Setelah Pajak 1}}{(1+i)} + \frac{\text{KSP 2}}{(1+i)^2} + \cdots + \frac{\text{KSP N}}{(1+i)^n}$$

E-ISSN: *2808-5817*
P-ISSN*: 3026-0841*

Net B/C Ratio

Net B/C Ratio adalah angka yang menunjukan besarnya keuntungan bersih yang dapat diperoleh dari setiap satu rupiah yang diinvestasikan oleh perusahaan (Padangaran, 2013). Rumus untuk menghitung Net B/C ratio sebagai berikut:

$$\text{Net B/C Ratio} = \sum \frac{Present\ Value\ (+)}{Present\ Value\ (-)}$$

Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) merupakan alat untu mengukur tingkat pengembalian hasil intern (Kasmir & Jakfar, 2016). Rumus untuk menghitung IRR sebagai berikut:

$$\text{IRR} = i_1 + \frac{\text{NPV}_1}{\text{NPV}_1 - \text{NPV}_2} x\ (i_2 - i_1)$$

Analisis *Payback period*

Menurut Shinta (2011), *Payback period* diartikan sebagai jangka waktu kembalinya investasi untuk membayar semua biaya yang telah dikeluarkan oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid. Rumus untuk menghitung PP sebagai berikut:

$$\text{PP} = \frac{\text{Biaya Investasi}}{\text{Arus Kas Bersih}} x\ 1\ \text{tahun}$$

Analisis *Switching value*

Dalam usaha pembibitan *seedling* anggrek, analisis *switching value* akan mengukur perubahan maksimum yang masih dapat ditoleransi pada peningkatan harga input yaitu bibit kompot dan penurunan produksi bibit *seedling* anggrek sebagai *output* agar usaha pembibitan *seedling* dapat tetap layak dilaksanakan. Pada analisis *switching value* ini dicari berapa nilai pengganti dengan metode perhitungan *trial and error* (coba-coba) sampai mendapatkan nilai perubahan maksimum yang dapat ditoleransi yaitu NPV = 0, IRR = tingkat suku bunga dan Net B/C Ratio = 1.

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1. Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk memulai usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* dengan membangun maupun membeli sarana dan prasarana yang dapat menunjang keberlangsungan kegiatan budidaya pembibitan. Adapun rincian biaya investasi yang dikeluarkan sebagai berikut:

Tabel 2. Biaya Investasi Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium*

No	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah biaya (Rp)
1	Tanah	260	m2	2.500.000	650.000.000
2	Paranet	2	Roll	1.900.000	3.800.000
3	Rangka Bangunan	1	Unit	10.490.000	10.490.000
4	Rak Penanaman	6	Unit	2.780.000	16.680.000
5	*Sprayer* Elektrik	1	Unit	650.000	650.000
6	Selang	30	Meter	6.500	195.000
7	*Nozzle* selang	1	Unit	7.500	7.500

8	Gelas Plastik	17.000	Pot	163	2.771.000
		Total Biaya Investasi			684.593.500

Sumber: Data diolah, 2025

Biaya investasi yang dikeluarkan pada penelitian ini berbeda dan lebih besar pengeluarannya dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septiani dkk (2024). Hal tersebut dapat dikarena kebutuhan produksi bibit kompot dan bibit *seedling* berbeda serta harga pembeliannya pun juga berbeda.

3.2 Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan adalah biaya yang dikeluarkan oleh suatu usaha karena adanya alokasi sistematis jumlah yang disusutkan dari suatu aset selama umur ekonomisnya. Adapun rincian biaya penyusutan sebagai berikut:

Tabel 3. Biaya Penyusutan Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium*

No	Keterangan	Jumlah biaya (Rp)	Umur ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp)
1	Tanah	650.000.000	-	-
2	Paranet	3.800.000	5	760.000
3	Rangka Bangunan	10.490.000	10	1.049.000
4	Rak Penanaman	16.680.000	10	1.668.000
5	*Sprayer* Elektrik	650.000	3	216.667
6	Selang	195.000	5	39.000
7	*Nozzle* selang	7.500	5	1.500
8	Gelas Plastik (Pot)	2.771.000	2	1.385.500
	Total Biaya Penyusutan			5.119.667

Sumber: Data diolah, 2025

Pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratama & Kusumawati (2024), karena biaya penyusutan terbesarnya yaitu biaya lahan/tanah. Akan tetapi untuk biaya penyusutan lainnya berbeda, hal tersebut karena pada penelitian Pratama & Kusumawati (2024) menggunakan *greenhouse* sebagai rumah produksi, sedangkan pada penelitian ini hanya menggunakan rangka bangunan yang menggunakan paranet.

3.3 Total Biaya

Total biaya merupakan penjumlahan dari total biaya tetap dan total biaya variabel yang harus dikeluarkan oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid. Total biaya terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang harus dikeluarkan secara terus menerus oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid dan tidak dipengaruhi oleh berapa banyak produksi yang akan dihasilkan. Sedangkan biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya berubah-ubah dan dipengaruhi oleh produksi yang akan dihasilkan. Adapun rincian total biaya yang harus dikeluarkan Kebun Anggrek Estie's Orchid sebagai berikut:

Tabel 4. Total Biaya Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium* Tahun 2024

No	Keterangan	Biaya (Rp)
1	Biaya Tetap	52.067.000
2	Biaya Variabel	192.895.000
	Total Biaya	244.962.000

Sumber: Data diolah, 2025

Biaya tetap pada penelitian ini meliputi gaji karyawan, biaya komunikasi, biaya retribusi sampah, biaya transportasi, THR karyawan, biaya PBB dan penyusutan. Total biaya tetap yang dikeluarkan sebesar RP52.067.000. Untuk biaya variabel yang dikeluarkan oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid terdiri dari biaya biaya pembelian sarana produksi yang meliputi bibit kompot, pupuk *gaviota 63*, vitamin B1, *fungisida dithane*, *samite*, *curacron*, daun kaliandra, furadan, biaya pengemasan (biaya kertas buram dan kardus) dan biaya listrik dengan total biaya variabel mencapai Rp192.895.000. Total biaya yang dikeluarkan oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel yaitu Rp244.962.000.

Total biaya yang digunakan pada penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Septiani dkk (2024). Hal tersebut dikarenakan biaya tetap dan biaya variabel yang dibutuhkan pada usaha pembibitan kompot anggrek *dendrobium* berbeda dengan biaya tetap dan biaya variabel yang dibutuhkan pada usaha pembibitan *seedling* anggrek *dendrobium,* sehingga total biaya yang diperlukan berbeda untuk usaha bibit kompot dan bibit *seedling* anggrek *dendrobium.*

3.4 Penerimaan

Penerimaan usaha merupakan total pemasukan yang diterima oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid dari kegiatan budidaya pembibitan *seedling.* Berikut ini merupakan penerimaan usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium*:

Tabel 5. Penerimaan Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium* Tahun 2024

No	Penerimaan	Jumlah (Pot)	Harga satuan (Rp)	Total penerimaan (Rp)
1	Bibit *seedling*	36.936	10.000	369.360.000
	Total Penerimaan			369.360.000

Sumber: Data diolah, 2025

Penerimaan yang diterima oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid pada penelitian ini diperoleh dari penjualan bibit *seedling*. Jumlah bibit *seedling* anggrek yang terjual setiap bulannya diasumsikan sama dengan pola penanaman yang telah diatur, kemudian diperhitungkan juga risiko kematian bibit sebesar 5%. Sehingga dalam satu tahun jumlah penjualan bibit *seedling* yaitu 36.936. Bibit *seedling* anggrek *Dendrobium* dihargai sebesar Rp10.000 per pot. Dengan demikian jumlah penerimaan yang diterima oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid dalam satu tahun yaitu Rp369.360.000. Hasil penerimaan ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratama & Kusumawati (2024), karena pada penelitian ini hasil panennya yaitu bibit *seedling* anggrek *dendrobium* dalam 1 grade sedangkan penelitian Pratama & Setiaji hasil panennya yaitu anggrek *dendrobium* yang sudah dewasa dengan terbagi menjadi 3 grade.

3.5 Pendapatan

Pendapatan usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam menjalankan usaha pembibitan *seedling*. Berikut ini merupakan pendapatan usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium*:

Tabel 6. Pendapatan Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium* Tahun 2024

No	Keterangan	Total penerimaan (Rp)
1	Penerimaan	369.360.000
2	Total Biaya	244.962.000
	Pendapatan	124.398.000

Sumber: Data diolah, 2025

Pendapatan yang diterima oleh Kebun Anggrek Estie's Orchid pada penelitian ini sebesar Rp124.398.000. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, nilai pendapatan bernilai positif yang berarti usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid menguntungkan. Hal ini sejalan dengan penelitian Yasin & Pudjiastutik (2019), yang menyatakan bahwa suatu usahatani dapat menguntungkan jika pendapatan usahatani bernilai positif.

3.6 Analisis Usaha

3.6.1 Arus Kas *(Cashflow)*

Arus kas bersih Kebun Anggrek Estie's Orchid merupakan penjumlahan seluruh uang yang masuk dan keluar pada usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid. Perhitungan *cashflow* dilakukan dengan menjumlahkan keuntungan setelah pajak dengan penyusutan. Pajak yang digunakan yaitu pajak PBB karena menurut hasil wawancara dari pemilik kebun, kebun tersebut tidak mengeluarkan pajak lainnya dalam kegiatan usaha budidaya anggrek *Dendrobium*. Adapun perhitungan *cashflow* usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* sebagai berikut:

Tabel 7. *Cashflow* Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium* Tahun 2024

No	Keterangan	Jumlah nilai (Rp)
1	*Inflow*	
	Penerimaan	369.360.000
2	*Outflow* (a) + (b) + (c)	245.214.667
a	Biaya Investasi	400.000
b	Biaya Tetap	51.919.667
c	Biaya Variabel	192.895.000
3	KsPAE (1) - (2)	124.145.333
4	Pajak PBB	147.333
5	KSPAE (3) – (4)	123.998.000
6	Penyusutan	5.119.667
7	AKBAE (5) + (6)	129.117.667

Sumber: Data diolah, 2025

Cashflow Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid tahun 2024 sebesar Rp129.117.667. Berdasarkan hasil tersebut menunjukan bahwa kegiatan usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek

Estie's Orchid menguntungkan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suroto & Setiaji (2023), *cashflow* yang didapatkan oleh usaha anggrek vanda di DD' Orchid selama tahun 2023 berjumlah Rp352.363.420, hal tersebut menunjukan bahwa usaha tersebut memberikan keuntungan. Walaupun *cashflow* yang diperoleh pada penelitian ini lebih kecil dibandingkan dengan penelitian Suroto & Setiaji, namun hasil yang diperoleh sama-sama positif sehingga usaha yang dijalankan memberikan keuntungan.

3.6.2 *Break Even Point* (BEP)

Analisis *Break Even Point* bertujuan untuk mengetahui titik impas, yaitu kondisi usaha tidak rugi dan tidak untung. *Break Even Point* dibagi menjadi 2, yaitu BEP unit untuk mengetahui jumlah unit produksi dan penjualan bibit *seedling* dan BEP rupiah bertujuan untuk mengetahui nilai penjualan atau penerimaan usaha bibit *seedling* di Kebun Anggrek Estie's Orchid untuk mencapai titik impas. Dengan menegetahui titik impas, pelaku usaha dapat memnentukan batas minimal total produksi yang harus dicapai agar usaha tidak mengalami kerugian. Adapun perhitungan BEP unit dan BEP rupiah usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* sebagai berikut:

Tabel 8. *Break Even Point* Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium* Tahun 2024

No	Keterangan	Satuan	Nilai
1	Penerimaan Usaha	Rp	369.360.000
2	Total Produksi	Pot	36.936
3	Harga Jual	Rp	10.000
4	Total Biaya Tetap	Rp	52.067.000
5	Total Biaya Variabel	Rp	192.895.000
6	Rata-Rata Biaya Variabel	Rp/pot	5.222
	BEP Unit		10.898
	BEP Rupiah		108.981.765

Sumber: Data diolah, 2025

Usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid akan impas jika memproduksi dan menjual 10.898 bibit *seedling* dalam setahun. Dengan kata lain, usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid akan kembali modal ketika nilai penerimaan mencapai Rp108.981.765. Pada kondisi normal Kebun Anggrek Estie's Orchid mampu menghasilkan total produksi dan penjualan mencapai 36.936 serta total penerimaan sebesar Rp369.360.000 sehingga menunjukan bahwa usaha berada jauh dari titik impas dan usaha tersebut menguntungkan serta layak untuk dijalankan. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Pratama & Kusumawati (2024) yang diharuskan menghasilkan BEP unit sebanyak 2.310 unit dan BEP harga perpot yaitu Rp19.248. Hal ini terjadi karena adanya perbedaan yaitu rumus perhitungan pada BEP harga yang dihitung harga jual per pot, sedangkan penelitian ini menghitung BEP rupiah yang menghitung total penerimaan yang harus dicapai.

3.6.3 Net Present Value (NPV)

Analisis *Net Present Value* (NPV) pada penelitian ini dilakukan dengan menghitung kas bersih pertahun yang kemudian didiskontokan dengan menggunakan tingkat suku bunga. Tingkat suku bunga yang digunakan yaitu rata-rata tingkat suku bunga

bank Indonesia tahun 2024 sebesar 6,10%. Adapun perhitungan NPV usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* sebagai berikut:

Tabel 9. *Net Present Value* Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium*

Tahun	Keuntungan Setelah Pajak	DF (6,10%)	PV Kas Bersih (Rp)
2015	- 706.700.833	0,943	- 666.070.531
2016	129.517.667	0,888	115.053.079
2017	126.746.667	0,837	106.118.327
2018	129.117.667	0,789	101.888.257
2019	126.746.667	0,744	94.266.987
2020	128.555.167	0,701	90.115.030
2021	126.346.667	0,661	83.474.937
2022	129.517.667	0,623	80.650.291
2023	126.746.667	0,587	74.387.179
2024	129.117.667	0,553	71.421.971
	NPV		151.305.528

Sumber: Data diolah, 2025

Nilai NPV usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid dari tahun 2015-2024 yaitu sebesar Rp151.305.528yang berarti benilai positif dan nilai NPV lebih besar dari nol sehingga usaha ini dikatakan layak untuk dilaksanakan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Septiani dkk (2024) yang menyatakan bahwa usaha pembibitan kompot tanaman anggrek *dendrobium* memiliki NPV positif sebesar Rp66.088.277 dengan tingkat diskonto sebesar 12% yang menunjukan bahwa pembibitan kompot anggrek *dendrobium* memberikan keuntungan.

3.6.4 Net B/C Ratio

Analisis Net B/C Ratio menjelaskan besaran manfaat yang diperoleh dari besaran biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid dengan membandingkan jumlah nilai NPV bernilai positif dengan nilai NPV yang negative. Adapun perhitungan Net B/C Ratio usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* sebagai berikut:

Tabel 10. Net B/C Ratio Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium*

No	Keterangan	Nilai
1	PV Positif	817.376.059
2	PV Negatif	666.070.531
	Net B/C Ratio	1,23

Sumber: Data diolah, 2025

Analisis Net B/C Ratio yang diperoleh yaitu 1,23 yang berarti bahwa usaha ini dapat dikatakan layak untuk dilaksanakan. Nilai Net B/C 1,23 memiliki arti usaha pembibitan *seedling* anggrek akan memberikan manfaat bersih 1,23 kali lipat dari total biaya yang dikeluarkan. Atau dapat dikatakan bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan untuk usaha pembibitan *seedling* anggrek akan memberikan manfaat bersih sebesar 1,23 rupiah. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Septiani dkk (2024), namun nilai Net B/C Ratio pada penelitian ini lebih kecil yaitu sebesar 1,23 sedangkan penelitian yang dilakukan Septiani dkk (2024)

dalam usaha pembibitan kompot anggrek *Dendrobium* nilai Net B/C Ratio yaitu 1,87. Namun hasil penelitian Septiani dkk tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian ini.

3.6.5 *Internal Rate of Return* (IRR)

Analisis *Internal Rate of Return* (IRR) digunakan untuk mengukur tingkat penegembalian internal usaha. Untuk menghitung IRR, dilakukan perhitungan untuk menghasilkan NPV yang bernilai negative yang mendekati 0. Tingkat suku bunga pada NPV positif sebesar 6,10% dan untuk NPV negative dilakukan dengan *trial* dan *error* dengan hasil perolehan sebesar 11,09%. Adapun perhitungan IRR usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* sebagai berikut:

Tabel 11. *Internal Rate of Return* Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium*

No	Keterangan	Nilai
1	i_1	6,10%
2	i_2	11,09%
3	NPV_1	151.305.528
4	NPV_2	- 17.650
	IRR	11,09%

Sumber: Data diolah, 2025

Hasil analisis (IRR) pada usaha pembibitan *seedling* anggrek sebesar 11,09% yang berarti tingkat pengembalian usaha lebih besar dari tingkat suku bunga yaitu 6,10%. Hal tersebut menunjukan bahwa usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid dapat dikatakan menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septiani dkk (2024) yang menggunakan suku bunga sebesar 12% dengan nilai IRR sebesar 27%. Meskipun terdapat perbedaan dari hasil IRR yang telah didapatkan, usaha pembibitan kompot anggrek *dendrobium* yang memiliki IRR sebesar 27% menunjukan bahwa usaha tersebut layak untuk dijalankan karena nilai IRR yang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan tingkat suku bunga yang digunakan.

3.6.6 Payback Period

Analisis *Payback period* merupakan metode untuk mengetahui jangka waktu pengembalian investasi usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid. Analisis ini dilakukan dengan membandingkan nilai investasi dengan nilai arus kas bersih usaha lalu dikali dengan satu tahun. Adapun perhitungan PP usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* sebagai berikut:

Tabel 12. *Payback period* Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium* Tahun 2024

No	Keterangan	Nilai
1	Investasi (Rp)	684.593.500
2	AKBAE (Rp)	129.117.667
	Payback period	5,30

Sumber: Data diolah, 2025

Hasil analisis *payback period* usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid yaitu sebesar 5,30. Hal ini berarti bahwa pengembalian investasi usaha membutuhkan waktu selama 5 tahun 3 bulan 18 hari. Berdasarkan hasil tersebut, usaha ini dapat dikatakan layak karena pengembalian investasi yang dihasilkan kurang dari umur investasi yaitu 10 tahun. Hasil penelitian ini berbeda

dengan penelitian Septiani dkk (2024) yang menghasilkan *Payback period* sebesar 3,66 yang berarti pengembalian modal usaha yaitu hanya selama 3 tahun 7 bulan 16 hari. Perbedaan tersebut dapat dikarenakan nilai investasi usaha pembibitan kompot anggrek *dendrobium* lebih sedikit dibandingkan dengan nilai investasi pada penelitian ini yang dilakukan di Kebun Anggrek Estie's Orchid.

3.7 Switching Value

Analisis *switching value* merupakan metode analisis untuk mencari berapa nilai pengganti maksimum yang dapat ditoleransi agar suatu usaha layak untuk dilaksanakan dan dilakukan dengan cara *trial and error* sampai mendapatkan nilai NPV = 0. IRR = tingat suku bunga dan Net B/C Ratio = 1. Pada penelitian ini, analisis *switching value* dilakukan dengan menggunakan dua variabel yaitu peningkatan harga bibit kompot dan penurunan jumlah produksi bibit *seedling*. Berikut ini merupakan hasil analisis *switching value* pada usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium:*

Tabel 13. Analisis *Switching value* Usaha Pembibitan *Seedling* Anggrek *Dendrobium*

No	Variabel	Indikator		
		NPV	IRR	Net B/C Ratio
1	Kondisi normal	151.305.528	11,09%	1,23
2	Kenaikan harga bibit kompot (11,95%)	0	6,10%	1,00
3	Penurunann jumlah produksi *seedling* (5,90%)	0	6,10%	1,00

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil analisis *switching value,* perubahan batas maksimum peningkatan harga bibit kompot yang dapat ditoleransi agar usaha dapat layak untuk dilaksanakan yaitu sebesar 11,95% atau Rp447.813/tray dari harga bibit kompot pada kondisi normal yaitu Rp400.000/tray. Sedangkan perubahan batas maksimum penurunan produksi bibit *seedling* yang dapat ditoleransi agar usaha dapat layak untuk dilaksanakan yaitu sebesar 5,90% atau produksi bibit *seedling* 34.753/tahun.

Dari hasil analisis *switching value* menunjukkan bahwa usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* memiliki tingkat sensitifitas atau kepekaaan lebih tinggi terhadap penurunan jumlah produksi bibit *seedling* jika dibandingkan dengan kenaikan harga bibit kompot, karena jumlah persentase yang diperoleh penurunan jumlah produksi bibit *seedling* lebih kecil daripada persentase kenaikan harga bibit kompot. Hal ini sejalan dengan penelitian Winarti (2016) yang menjelaskan bahwa semakin besar persentase yang diperoleh maka usaha tersebut tidak atau kurang peka terhadap perubahan yang akan terjadi.

4. Kesimpulan

Usaha pembibitan *seedling* anggrek *Dendrobium* di Kebun Anggrek Estie's Orchid membutuhkan biaya investasi sebesar Rp684.593.500, total biaya dari biaya tetap dan biaya variabel sebesar Rp244.962.000. Untuk penerimaan yang diperoleh yaitu Rp369.360.000 pertahun dan pendapatan sebesar Rp124.398.000. Berdasarkan analisis usaha, usaha pembibitan ini layak untuk dilaksanakan dan menguntungkan karena memperoleh nilai BEP unit sebanyak 10.898/tahun, BEP rupiah Rp108.981.765, NPV

sebesar Rp151.305.528, nilai Net B/C Ratio 1,23, IRR sebesar 11,09% dan PP sebesar 5,30.

Berdasarkan analisis *switching value,* kenaikan harga bibit kompot yang dapat ditoleransi agar masih layak untuk dilaksanakan sebesar 11,95% atau dengan harga Rp447.813/tray dan penurunan jumlah produksi bibit *seedling* yang dapat ditoleransi agar masih layak untuk dilaksanakan sebesar 5,90% atau berjumlah 34.753 bibit seedling/tahun. Saran yang dapat diberikan pada penelitian ini yaitu jika terjadi kenaikan harga bibit kompot maka dapat melakukan evaluasi lebih lanjut dan diperlukan ketelitian yang lebih bagi pekerja agar melakukan pemeliharaan bibit *seedling* yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan agar tidak terjadi penurunan jumlah produksi bibit *seedling*. Selain itu, untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan analisis terhadap segmentasi lainnya yaitu bibit botolan, anggrek remaja dan anggrek dewasa.

Ucapan terima Kasih

Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada Kebun Anggrek Estie's Orchid yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada saya untuk dapat melakukan penelitian di perusahaannya.

Daftar Pustaka

Kasmir & Jakfar. 2016. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta: Prenada media.

Padangaran, A. 2013. Analisis Kuantitatif Pembiayaan Perusahaan Pertanian. Bogor: IPB Press.

Pratama, B. D., & Kusumawati, R. 2024. Analisis Kelayakan Usahatani Tanaman Hias Anggrek *Dendrobium* Di Casa Orchids Nursery. IKRAITH-EKONOMIKA, 7(3), 71–80.

Septiani, Kurnia Rahmah., Pamuji, Bombong Ahmad., Prayogi, Munawir., & Mansur. 2024. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Pembibitan Kompot Anggrek Dendrobium (Di Usaha Pembibitan Anggrek Dendrobium Estie's Orchid Kecamatan Limo, Kota Depok, Jawa Barat). *Jurnal Ekonomi Revolusioner,* 7(7), 119-130.

Shinta, Agustina. 2011. Ilmu Usahatani. Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press).

Suroto, K. S., & Setiaji, J. 2023. Kelayakan Bisnis Tanaman Hias Anggrek Vanda Di Kota Batu. JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, 8(5), 433–440. https://doi.org/10.37149/jia.v8i5.861

Tampubolon, P., Manik, P. W., Damanik, R. K., & Malau, T. 2024. Analisis Kelayakan Usaha Lemang Di Kota Tebing Tinggi. Jurnal Sistem Informasi, Akuntansi Dan Manajemen, 4(1), 56–63. https://doi.org/10.54951/sintama.v4i1.680

Wijaya, M. K., & Dewi, I. S. 2024. Analisis Usahatani Tanaman Anggrek *Dendrobium* Deni Erianto Di Kecamatan Kulim Kota Pekanbaru Provinsi Riau. Jurnal Dinamika Pertanian Edisi XL, April, 53–62.

Winarti, Lili. 2016. Analisis Sensitivitas Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Pipih Di Kecamatan Seruyan Hilir Kabupaten Seruyan. Jurnal Ziraa'ah, 41(2), 177-182.

Yasin, M. S. El, & Pudjiastutik, E. W. 2019. Analisis Pendapatan Usahatani Ubi Jalar (Ipomea batatas L.) Di Desa Panti Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Jurnal Agribest, 3(2), 101. https://doi.org/10.32528/agribest.v3i2.2325

Zulkaidhah, Muslimin, Alam, A. S., & Toknok, B. 2019. Peningkatan Mutu Tanaman Hias Anggrek Alam Phalaenopsis Melalui Kegiatan Persilangan. Jurnal Abditani, 2(1), 11–14. https://doi.org/10.31970/abditani.v1i0.17