

Business Unit Establishment of Calmique Aromatherapy Candle Infused with Dendrobium Orchid at Estie's Orchid in Depok City

Pendirian Unit Bisnis Lilin Aromaterapi Calmique Berisi Bunga Anggrek Dendrobium pada Estie's Orchid di Kota Depok

M. Egitia Zaini * , and Anita Ristianingrum 

Department of Agribusiness Management, College of Vocational Studies, IPB University, Bogor, West Java Province, 16128, Indonesia

* Correspondence: egitzaini19zaini@apps.ipb.ac.id

ARTICLE INFO

How to cite:

Zaini, M. E., & Ristianingrum, A. (2025). Business Unit Establishment of Calmique Aromatherapy Candle Infused with Dendrobium Orchid at Estie's Orchid in Depok City. *Journal of Integrated Agribusiness*, 7(2), 181–205.

DOI: [10.33019/jia.v7i2.7040](https://doi.org/10.33019/jia.v7i2.7040)

Copyright © 2025. Owned by the authors, published by the *Journal of Integrated Agribusiness*.



OPEN ACCESS

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Published: December 31, 2025

ABSTRACT

Estie's Orchid is an orchid cultivation business located in Depok City that produces a considerable amount of pruned orchid flowers that have not been optimally utilized. This condition creates an opportunity to establish an aromatherapy candle business unit infused with orchid flowers as a product diversification strategy and value-added enhancement. This study aims to formulate a business development concept based on SWOT analysis, analyze consumer attitudes toward Calmique aromatherapy candles using the multi-attribute Fishbein method, and assess business feasibility based on non-financial and financial aspects. The research was conducted at Estie's Orchid, Depok City, West Java, during August–November 2024. Consumer attitude data were collected from 50 respondents using a four-point Likert scale questionnaire. The Fishbein analysis resulted in a consumer attitude score of 121.09, categorized as "good," indicating positive consumer perceptions of the product. The business feasibility analysis demonstrates that the establishment of the Calmique aromatherapy candle business unit is financially feasible, with a net present value (NPV) of IDR 207,263,269, an internal rate of return (IRR) of 58%, a net benefit–cost ratio of 4.2, a gross benefit–cost ratio of 1.2, and a payback period of 3 years and 1 month. Therefore, the development of the Calmique aromatherapy candle business unit has strong potential to enhance the utilization of orchid cultivation outputs and generate economic benefits for the company.

Keywords: Aromatherapy Candles; Business Feasibility; Consumer Attitudes; Fishbein; Orchid

ABSTRAK

Estie's Orchid merupakan usaha budidaya tanaman anggrek di Kota Depok yang menghasilkan bunga anggrek hasil pemangkasan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Kondisi ini membuka peluang pendirian unit bisnis lilin aromaterapi berisi bunga anggrek sebagai bentuk diversifikasi produk dan peningkatan nilai tambah. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan ide pengembangan bisnis berdasarkan analisis SWOT, menganalisis sikap konsumen terhadap lilin aromaterapi Calmique menggunakan metode multiatribut Fishbein, serta menilai kelayakan usaha berdasarkan aspek non-finansial dan finansial. Penelitian dilakukan di Estie's Orchid, Kota Depok, Jawa Barat pada periode Agustus – November 2024. Data sikap konsumen diperoleh dari 50 responden menggunakan kuesioner dengan skala likert empat tingkat. Hasil analisis Fishbein menunjukkan skor sikap konsumen sebesar 121,09 yang termasuk dalam kategori "baik", mencerminkan persepsi positif terhadap produk. Hasil analisis kelayakan usaha menunjukkan bahwa pendirian unit bisnis lilin aromaterapi Calmique layak dijalankan dengan nilai NPV sebesar Rp207.263.269, IRR 58%, Net B/C 4,2, gross B/C 1,2, dan payback period selama 3 tahun 1 bulan. Dengan demikian, pengembangan unit bisnis lilin aromaterapi Calmique berpotensi meningkatkan pemanfaatan hasil budidaya anggrek dan memberikan keuntungan ekonomi bagi perusahaan.

Kata Kunci: Anggrek; Fishbein; Kelayakan Usaha; Lilin Aromaterapi; Sikap Konsumen

1. Pendahuluan

Sektor agribisnis saat ini menunjukkan pertumbuhan yang signifikan dan berperan sebagai salah satu pilar untuk memperkuat ketahanan ekonomi nasional. Peran agribisnis tidak hanya terbatas pada penyediaan kebutuhan pangan, melainkan juga meluas hingga mencakup berbagai produk turunan dari sektor pertanian dan hortikultura. Menurut Badan Pusat Statistik (2023) terdapat 10.877.356 orang yang sumber mata pencariannya dari sektor agribisnis pertanian. Kontribusi agribisnis dalam penyerapan tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi memang sangat besar, menjadikannya sektor yang masih memiliki peluang besar untuk terus dikembangkan. Di antara

berbagai komoditas hortikultura, tanaman hias anggrek merupakan salah satu komoditas yang menjanjikan dalam sektor agribisnis (Andri dan Tumbuan 2015).

Tanaman anggrek merupakan bagian bagian dari famili *Orchidaceae*, salah satu famili tumbuhan berbunga terbesar dan paling beragam di dunia. Keunikan bentuk bunga, corak, warna, aroma, dan jenisnya menjadikan anggrek memiliki nilai estetika yang tinggi menjadi daya tarik utama di kalangan pecinta tanaman hias. Tanaman anggrek populer di kalangan pecinta tanaman hias karena keunikan corak, warna, aroma dan jenisnya (Eskundari 2023). Keanekaragaman anggrek menjadikannya tanaman bernilai estetika tinggi yang diminati kolektor, pelaku usaha tanaman hias, dan industri kreatif. Selain sebagai tanaman hias, anggrek juga menjadi komoditas penting dalam industri kosmetik, parfum, dan aromaterapi.

Jenis yang populer dan banyak dibudidayakan di Indonesia meliputi *Dendrobium*, *Vanda*, *Cattleya*, *Oncidium*, dan *Phalaenopsis* (Risidiana 2023).

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu produsen tanaman anggrek terbesar di Indonesia. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2024), Jawa Barat menduduki peringkat kedua sebagai produsen anggrek terbesar di Indonesia, dengan rincian data yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data produksi anggrek terbesar di Indonesia tahun 2023

Provinsi	Produksi (tangkai)
Banten	1.204.802
Jawa Barat	383.441
Jawa Timur	362.478

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024)

Berdasarkan Tabel 1, data produksi anggrek di Jawa Barat berada posisi kedua, yang didukung oleh ketersediaan pasokan dari berbagai sentra produksi anggrek yang tersebar di berbagai wilayah Provinsi Jawa Barat dan proses budidaya tanaman anggrek menggunakan teknologi kultur jaringan serta bantuan dari pemerintah dalam meningkatkan pengetahuan petani anggrek melalui program pelatihan dan pendampingan budidaya anggrek (Cahyono dan Ramadhani 2019). Hal ini menjadikan Jawa Barat sebagai wilayah potensial untuk pengembangan usaha agribisnis anggrek. Salah satu pelaku usaha di bidang budidaya tanaman anggrek di Jawa Barat adalah Estie's Orchid, sebuah perusahaan perseorangan yang berlokasi di Kota Depok. Berdasarkan hasil wawancara, Estie's Orchid mengelola proses budidaya tanaman anggrek mulai dari tahap pembibitan (*seedling*) hingga mencapai usia dewasa dan siap jual, dengan total sebanyak 10.000 pot tanaman anggrek. Dari jumlah tersebut, 20% merupakan tanaman yang sudah tua dan berukuran kurus, sehingga tidak layak dijual namun masih memiliki potensi untuk berbunga. Proses praktik budidayanya, bunga anggrek yang telah mekar rutin dipotong dengan tujuan untuk merangsang pertumbuhan tunas dan bunga baru. Namun, bunga hasil pemangkasan ini seringkali hanya dibuang atau dibiarkan layu tanpa pemanfaatan lebih lanjut. Padahal, bunga tersebut masih memiliki nilai estetika visual dan potensi ekonomi kreatif jika diolah menjadi produk seperti aromaterapi, kerajinan, atau dekorasi (Fitria dan Ihsan 2024). Berikut data bunga anggrek yang dipotong dari bulan Agustus hingga November 2024 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data bunga anggrek potong bulan Agustus - November 2024

Bulan	Jumlah anggrek (tangkai)	Jumlah anggrek (kuntum)
Agustus	120	1.200
September	105	1.050
Oktober	140	1.400
November	180	1.800

Sumber: Estie's Orchid (2024)

Berdasarkan Tabel 2, data anggrek dihitung berdasarkan jumlah anggrek pertangkai. Anggrek per tangkai berjumlah 5 hingga 10 kuntum bunga anggrek. Bunga anggrek yang di potong memiliki nilai estetika yang tinggi dan bernilai ekonomi. Melihat konteks relaksasi, menurut Awalia *et al.* (2021) dari total 48 responden yang berusia 26-35 tahun terdapat 18 responden (34%) yang mengalami stress kerja ringan dan 30 responden (56,65%) yang mengalami stress kerja berat. Sementara itu, kelompok usia 36–45 tahun yang terdiri dari 5 responden, terdapat 2 responden (3,8%) yang mengalami stres kerja ringan dan 3 responden (7%) yang mengalami stres kerja berat. Penelitian lain oleh Tricintia *et al.* (2017) sebelum diberikan teknik relaksasi aromaterapi lavender, seluruh responden (100%) berada pada tingkat stres sedang. Namun, setelah intervensi dilakukan, sebanyak 92,85% responden mengalami penurunan menjadi tingkat stres ringan, sementara 7,14% responden masih berada pada tingkat stres sedang. Penelitian ini mengindikasikan bahwa aromaterapi, khususnya dengan minyak esensial lavender, efektif dalam mereduksi tingkat stres. Melihat dua aspek diatas, maka salah satu alternatif pemanfaatannya adalah menciptakan produk lilin aromaterapi dengan isi bunga anggrek. Inovasi ini tidak hanya menambah nilai guna bunga yang sebelumnya tidak dimanfaatkan, tetapi juga membuka peluang diversifikasi produk bagi perusahaan, meningkatkan efisiensi pemanfaatan hasil budidaya, serta memperluas segmen pasar dengan menawarkan produk dekoratif yang bernilai jual tinggi.

Seiring meningkatnya tren gaya hidup sehat dan kebutuhan akan relaksasi mendorong tingginya permintaan lilin aromaterapi. Produk ini berbahan alami dengan campuran minyak esensial, yang saat dinyalakan menghasilkan aroma menenangkan dan menyegarkan selain berfungsi sebagai penerang. Lilin ini tidak hanya berfungsi sebagai elemen dekoratif yang meningkatkan kenyamanan ruangan, tetapi juga memiliki manfaat untuk kesehatan mental dan emosional, seperti mengurangi stres dan memperbaiki suasana hati (Mulyani *et al.* 2024). Hal ini membuat masyarakat mulai sadar akan pentingnya menciptakan suasana lingkungan yang mendukung kesehatan mental dan emosional (meilina 2023). Inovasi lilin aromaterapi menjadi peluang bagi pelaku usaha tanaman hias, untuk mengembangkan produk diversifikasi berupa lilin aromaterapi dengan bunga anggrek asli di dalamnya, sebagai nilai tambah dari komoditas yang telah dibudidayakan (Gama *et al.* 2024). Meskipun berbagai penelitian telah membahas pengembangan produk aromaterapi serta pemanfaatan komoditas hortikultura sebagai produk bernilai tambah, kajian yang mengintegrasikan analisis sikap konsumen menggunakan metode multiatribut Fishbein dengan analisis kelayakan usaha secara komprehensif pada produk lilin aromaterapi berbasis bunga anggrek masih terbatas. Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu hanya berfokus pada aspek teknis produksi atau preferensi konsumen secara terpisah, tanpa mengaitkannya dengan evaluasi kelayakan bisnis secara menyeluruh. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mampu menjembatani aspek perilaku konsumen dan kelayakan

usaha guna mendukung pengambilan keputusan pengembangan unit bisnis secara berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan dan research gap yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk:

- 1) Merumuskan ide pengembangan unit bisnis lilin aromaterapi Calmique berbasis bunga anggrek berdasarkan analisis SWOT.
- 2) Menganalisis sikap konsumen terhadap lilin aromaterapi Calmique menggunakan metode multiatribut Fishbein.
- 3) Menilai kelayakan usaha lilin aromaterapi Calmique berdasarkan aspek non- finansial dan aspek finansial.

2. Metodologi

Penelitian ini menganalisis pengembangan bisnis di Estie's Orchid dengan memanfaatkan dua jenis data. Menurut Sugiyona (2016) data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pemilik dan survei kuesioner *online* kepada konsumen untuk memahami preferensi dan perilaku pembelian lilin aromaterapi dengan tema bunga anggrek dengan rentang waktu 1 Juli – 14 Desember 2024 selama kegiatan magang industri. Data sekunder yang bersumber dari literatur, jurnal ilmiah, dan artikel terkait digunakan untuk memperkuat kerangka teoretis penelitian ini. Metode pengambilan sampel yang diterapkan adalah *non-probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel di mana tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama atau diketahui untuk terpilih sebagai sampel. Populasi yang digunakan ialah seluruh konsumen potensial lilin aromaterapi isi bunga anggrek berjumlah 80 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu (Sugiyono 2016). Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini dari populasi dengan kriteria berusia 18-55 tahun dan pernah membeli atau menggunakan lilin aromaterapi isi bunga anggrek. Jumlah sampel disebarkan kepada 50 responden. Jumlah tersebut telah memenuhi standar kelayakan menurut Sugiyono (2016), yang menyatakan bahwa ukuran sampel yang digunakan berkisar antara 30 hingga 500 responden, tergantung pada tujuan penelitian yang dilakukan. Uji validitas adalah tingkat akurasi dan ketepatan instrumen dalam mengukur variabel atau konsep yang menjadi fokus penelitian. Penelitian ini menganalisis pengembangan bisnis di Estie's Orchid dengan memanfaatkan dua jenis data.

Uji validitas memastikan bahwa alat ukur tersebut relevan dan dapat diandalkan untuk menghasilkan data yang valid (Sugiyono 2016). Uji validitas menggunakan perangkat SPSS versi 26.0 untuk mengetahui valid atau tidaknya variabel. Hal ini dapat dinyatakan agar suatu item dalam alat ukur dianggap valid, maka nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Uji reliabilitas adalah proses pengujian untuk menilai konsistensi atau kestabilan suatu instrumen penelitian seperti kuesioner ketika digunakan berulang kali dalam kondisi yang sama. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang konsisten, tidak berubah-ubah, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya dan diandalkan (Sugiyono 2016). Reliabilitas instrumen penelitian diuji menggunakan koefisien *Alpha Cronbach*. Hal ini dapat dinyatakan *Alpha Cronbach* $> 0,60$ maka kuesioner dinyatakan reliabel.

2.1. Model Sikap Multiatribut Fishbein

Fishbein merupakan sikap konsumen terhadap suatu produk dibentuk berdasarkan evaluasi menyeluruh terhadap atribut-atribut produk yang relevan dan dianggap penting oleh konsumen. Konsep multiatribut ini mengasumsikan bahwa sikap konsumen terhadap suatu produk merupakan hasil penjumlahan dari penilaian terhadap berbagai atribut yang relevan, dikalikan dengan bobot kepentingan masing-masing atribut.

Metode fishbein dalam evaluasi tingkat kepentingan (*ei*) dan tingkat kepercayaan (*bi*) terhadap produk lilin aromaterapi dilakukan menggunakan skala likert. Skala Likert adalah alat ukur yang digunakan dalam penelitian sosial untuk mengukur tingkat sikap, pendapat, dan persepsi individu terhadap fenomena sosial, konsep, atau pernyataan tertentu melalui serangkaian pertanyaan dengan skala penilaian. Adapun skala likert berisi tanggapan pilihan berjenjang bersifat *from hot to cold* (Fishbein dan Ajzen 1975). Penelitian ini menggunakan skala likert dengan 4 tingkat skor (1, 2, 3, dan 4) yang telah dimodifikasi dari skala likert lima tingkat untuk menghilangkan potensi bias dan meningkatkan keefektifan pengukuran. Modifikasi skala likert dilakukan untuk menyesuaikan alat pengukuran dengan kebutuhan, konteks, dan tujuan penelitian atau survei. Penjelasan mengenai atribut yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Komponen atribut kepentingan (*ei*) dan kepercayaan (*bi*)

Komponen atribut evaluasi kepentingan (<i>ei</i>)	Skor	Komponen atribut evaluasi kepercayaan (<i>bi</i>)
Sangat tidak penting	1	Sangat tidak baik
Tidak penting	2	Tidak baik
Penting	3	Baik
Sangat penting	4	Sangat baik

Sumber: Fishbein dan Ajzen (1975)

Penelitian ini memberikan nilai bobot pentingnya atribut (*bi*) diasumsikan sama dengan nilai evaluasi persepsi responden terhadap atribut tersebut (*ei*). Artinya, setiap atribut produk dianggap memiliki tingkat kepentingan yang setara dalam memengaruhi preferensi konsumen. Atribut-atribut produk lilin aromaterapi berisi bunga anggrek yang dianalisis dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Atribut-atribut tingkat evaluasi kepentingan dan tingkat kepercayaan berdasarkan 4P

Variabel 4P	Atribut
<i>Product</i>	Kualitas bahan
	Aroma
	Desain kemasan
	Manfaat
	Umur simpan
<i>Price</i>	Keterjangkauan harga
	Kesesuaian harga dengan produk
<i>Place</i>	Kemudahan mendapatkan produk

Variabel 4P	Atribut
Promotion	Promosi melalui media sosial Pemasaran langsung

Sumber: Data sekunder (2024)

2.2. Aspek Non-Finansial

Aspek non finansial adalah faktor-faktor dalam suatu bisnis atau organisasi yang tidak dinyatakan dalam angka tetapi memiliki dampak besar terhadap keberhasilan jangka panjang pada suatu bisnis. Penelitian ini mengevaluasi beberapa aspek non finansial, yaitu aspek pasar dan pemasaran, produksi, sumber daya manusia, manajemen dan organisasi, dan kolaborasi.

2.3. Aspek Finansial

Aspek finansial berfungsi untuk menilai kapasitas perusahaan dalam menghasilkan pendapatan serta memperkirakan besarnya biaya yang harus dikeluarkan dalam menjalankan operasional bisnis. Analisis ini memberikan wawasan mengenai durasi yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal yang telah diinvestasikan (Nurmalina *et al.* 2018). Berikut kriteria yang menentukan kelayakan usaha.

1. Sumber Biaya

Sumber pembiayaan merupakan salah satu faktor utama yang perlu dipertimbangkan secara cermat dalam pengembangan dan operasional perusahaan. Modal yang cukup akan memastikan kelancaran operasional sejak awal serta mendukung pertumbuhan usaha di masa mendatang. Beberapa sumber pembiayaan yang dapat digunakan dalam pendirian bisnis, baik yang berasal dari dana pribadi maupun pihak eksternal berupa pinjaman.

2. Pengeluaran

Arus pengeluaran penting untuk memastikan dana digunakan secara efisien dan tepat sasaran. Pengelolaan yang baik membantu menghindari pemborosan dan kekurangan dana. Arus ini menunjukkan alokasi dana pada tiap tahap operasional. Pemantauan rutin diperlukan agar sesuai dengan kebutuhan bisnis (Nurmalina *et al.* 2018). Secara umum, arus pengeluaran dalam pendirian bisnis terbagi ke dalam dua tahap utama yaitu biaya investasi dan biaya operasional.

1) Biaya Investasi

Biaya investasi adalah dana yang dikeluarkan sebelum bisnis mulai beroperasi. Metode perhitungan nilai penyusutan yang digunakan adalah metode garis lurus (Nurmalina *et al.* 2018), dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{harga beli} - \text{nilai sisa}}{\text{harga ekonomi}}$$

2) Biaya Operasional

Biaya operasional adalah seluruh pengeluaran yang diperlukan agar bisnis dapat berjalan dengan lancar. Biaya operasional terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap bersifat tetap dan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume produksi atau penjualan, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang nilainya berubah seiring dengan fluktuasi produksi atau penjualan (Nurmalina *et al.* 2018).

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total biaya

TFC = Total biaya tetap

TVC = Total biaya variable

3) Penerimaan

Penerimaan adalah total pendapatan yang diperoleh dari penjualan produk atau jasa dalam periode tertentu. Besarnya penerimaandipengaruhi oleh faktor-faktor seperti harga, permintaan pasar, efektivitas pemasaran, dan daya saing produk (Nurmalina *et al.* 2018). Perhitungan penerimaan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = Total penerimaan

P = Harga jual produk

Q = Produksi yang diperoleh selama satu periode

4) Analisis Laba Rugi

Analisis laba rugi adalah proses evaluasi laporan keuangan yang menunjukkan kinerja bisnis dalam suatu periode, mencakup pendapatan, biaya, dan laba atau rugi yang dihasilkan. Perhitungan analisis laba rugi sebagai berikut.

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Keuntungan (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya (Rp)

5) Cashflow

Laporan *cash flow* menggambarkan pergerakan arus kas masuk dan kas keluar perusahaan dalam suatu periode tertentu, yang memberikan informasi tentang likuiditas dan keuangan Perusahaan (Nurmalina *et al.* 2018).

6) Kriteria Kelayakan Investasi

Kriteria kelayakan investasi digunakan untuk menilai apakah suatu usaha layak dijalankan secara finansial. Indikator yang digunakan meliputi NPV, IRR, *Net B/C*, *Gross B/C*, dan *Payback Period* (Nurmalina *et al.* 2018). Berikut kriteria kelayakan investasi.

1. Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah metode analisis investasi dengan menghitung selisih antara nilai sekarang (*present value*) dari arus kas masuk dan arus kas keluar suatu

proyek atau investasi, untuk menentukan potensi keuntungan atau kerugian. Berikut rumus untuk menghitung NPV (Nurmalina *et al.* 2018).

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

Keterangan:

Bt = Manfaat pada tahun t

Ct = Biaya pada tahun t

t = Tahun kegiatan bisnis

I = Tingkat diskonto (%)

Penilaian NPV:

1. NPV > 0, maka bisnis dianggap layak dan memperoleh keuntungan.
2. NPV < 0, maka bisnis dianggap tidak layak untuk dilanjutkan.
3. NPV = 0, maka bisnis dianggap impas (*break-even*) sehingga perusahaan dapat melanjutkan atau menolak.

2. Net Benefit-Cost Ratio (*net B/C*)

Net B/C adalah mengukur kelayakan suatu bisnis dengan menghitung perbandingan antara nilai manfaat bersih positif atau negatif (Nurmalina *et al.* 2018). Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung *net B/C*:

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

Keterangan:

Bt = Manfaat pada tahun ke-t

Ct = Biaya pada tahun ke-t

i = Tingkat diskonto (%)

t = Tahun bisnis

n = Umur bisnis

Penilaian *Net B/C*:

1. *Net B/C* > 1, bisnis dianggap layak untuk dijalankan
2. *Net B/C* = 0, bisnis dianggap layak untuk dijalankan
3. *Net B/C* < 1, bisnis tidak layak untuk dijalankan

3. Gross Benefit-Cost Ratio (*gross B/C*) (≥ 1)

Gross B/C adalah indikator kelayakan suatu usaha dengan membandingkan antara nilai sekarang dari total manfaat bruto (*gross benefit*) terhadap nilai sekarang dari total biaya yang dikeluarkan dalam bisnis (Nurmalina *et al.* 2018). Berikut perhitungan *gross B/C* menggunakan rumus:

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

Keterangan:

Bt = Manfaat pada tahun ke- t

Ct = Biaya pada tahun ke- t

i = Tingkat diskonto (%)

t = Tahun bisnis

n = Umur bisnis

Penilaian $Gross B/C$:

1. $Gross B/C > 1$, maka bisnis dianggap layak untuk dijalankan
2. $Gross B/C < 1$, maka bisnis tidak layak untuk dijalankan

4. Internal rate of return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat diskonto yang menyebabkan nilai *Net Present Value* (NPV) dari seluruh arus kas suatu bisnis NPV = 0. IRR menggambarkan tingkat pengembalian yang diharapkan dari suatu investasi atau proyek bisnis (Nurmalina *et al.* 2018). Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung IRR sebagai berikut.

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

Keterangan :

i_1 = Tingkat diskonto yang menghasilkan NPV positif

i_{12} = Tingkat diskonto yang menghasilkan NPV negatif

NPV_1 = NPV positif

NPV_2 = NPV negatif

Penilaian IRR:

1. $IRR > DR$, maka bisnis layak untuk dijalankan
2. $IRR < DR$, maka bisnis tidak layak untuk dijalankan

5. Payback period (PP)

Payback Period merupakan metode untuk menentukan lamanya waktu yang dibutuhkan agar investasi awal tertutup oleh arus kas masuk yang dihasilkan oleh suatu proyek atau bisnis (Nurmalina *et al.* 2018).

$$PP = n + \frac{a - b}{c - b} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan:

n = Tahun terakhir arus kas belum menutup biaya investasi

a = Investasi awal

b = Jumlah total kumulatif dari arus kas tahun ke- n

c = Jumlah total kumulatif dari arus kas tahun ke- $n+1$

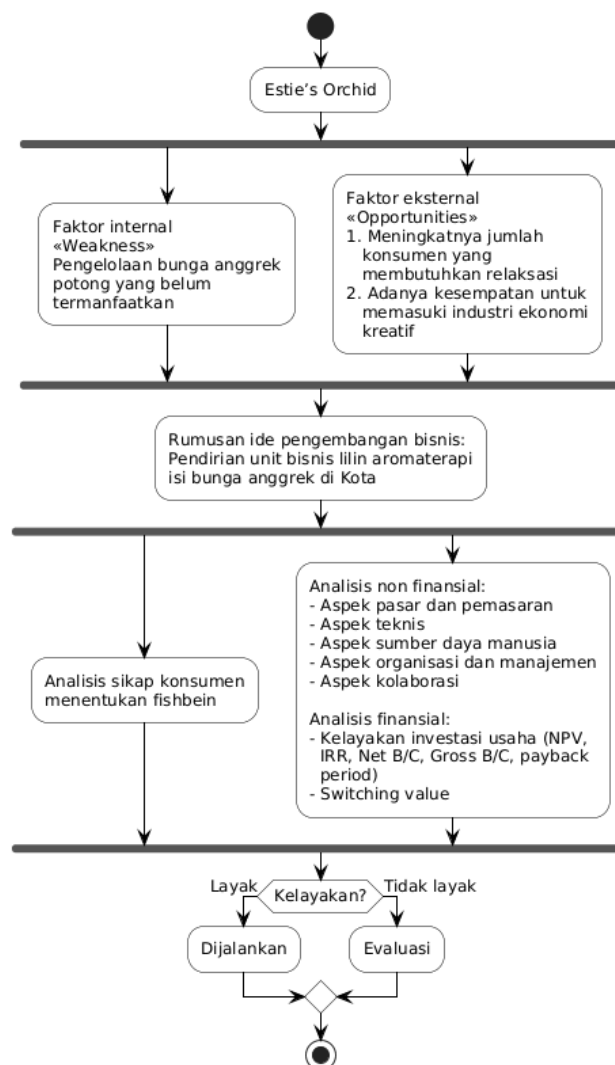
Penilaian PP:

1. $PP < \text{umur bisnis}$, maka dikatakan layak
2. $PP > \text{umur bisnis}$, maka dikatakan tidak layak

6. *Switching Value*

Analisis *switching value* digunakan untuk menentukan batas maksimum perubahan pada komponen *inflow* (penurunan produksi atau harga jual) dan *outflow* (kenaikan harga input atau biaya produksi) yang masih memungkinkan proyek tetap layak, yaitu ketika $NPV = 0$. Artinya, analisis ini menunjukkan seberapa besar perubahan yang masih dapat ditoleransi sebelum proyek menjadi tidak menguntungkan. (Nurmalina *et al.* 2018).

3. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Uji Instrumen

Uji instrumen merupakan proses untuk menilai alat ukur yang digunakan dalam penelitian layak dan dapat dipercaya dalam mengukur variabel yang diteliti. Proses ini mencakup dua aspek, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26 dengan jumlah responden $n = 50$. Berdasarkan perhitungan, nilai r tabel yang digunakan adalah 0,279 dengan $p\text{-value} < 0,05$. Dalam penelitian ini, terdapat 10 atribut kepentingan (ei) dan 10 atribut kepercayaan (bi) yang diuji validitasnya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua atribut memenuhi kriteria validitas, yaitu r hitung $> r$ tabel, sehingga instrumen penelitian Calmique dianggap valid dan layak untuk digunakan.

2. Uji Reliabilitas

Setelah seluruh pertanyaan dinyatakan valid, dilakukan uji reliabilitas yang menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,766 yang melebihi batas minimum sebesar 0,6 (Heale dan Twycross 2015). Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh item dalam kuesioner memiliki konsistensi internal yang baik dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

4.2. Karakteristik Responden

Penelitian ini menganalisis karakteristik responden dari berbagai aspek, seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, dan penghasilan. Analisis karakteristik konsumen ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai target pasar lilin aromaterapi isi bunga anggrek. Data identitas responden dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Identitas Responden

Karakteristik		Jumlah (orang)	Persentase (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	23	46
	Perempuan	27	54
Usia	18-20	3	6
	21-26	34	68
	27-30	4	8
	31-55	9	18
Domisili	JABODETABEK	37	74
	Luar JABODETABEK	13	26
	Pelajar/Mahasiswa	32	64
Pekerjaan	Pegawai Swasta	7	14
	Pegawai Negeri	4	8
	Ibu rumah tangga	7	14
Pendapatan	<Rp500.000	11	22
	Rp500.001 -	3	6
	Rp1.500.000		

Karakteristik	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Rp1.500.001 - 2.500.000	12	24
>Rp2.500.001 - Rp3.500.000	9	18
>Rp3.500.001	15	30

Sumber: Data diolah (2025)

Dari kuesioner yang disebar, terlihat bahwa perempuan sebanyak 54% atau 27 responden lebih banyak daripada laki-laki sebesar 46% atau 23 responden. Hal ini disebabkan oleh penggunaan teknik *non-probability sampling* yang tidak membatasi jumlah responden berdasarkan jenis kelamin. Yatiman (2018) menyatakan bahwa secara umum perempuan cenderung menyukai tanaman hias. Hal ini sejalan dengan penelitian, bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap tanaman hias, termasuk bunga anggrek.

Analisis data kuesioner menunjukkan bahwa responden yang telah mencoba lilin aromaterapi Calmique terdiri dari berbagai rentang usia. Sebanyak 6% responden berusia 18-20 tahun, 68% berusia 21-26 tahun, 8% berusia 27-30 tahun, dan 18% berusia 31-55 tahun. Kelompok usia ini umumnya merupakan kalangan produktif dan aktif secara sosial, sehingga memiliki daya beli serta ketertarikan tinggi terhadap produk-produk yang mendukung gaya hidup, termasuk lilin aromaterapi. Menurut Ramadhani *et al.* (2022) perbedaan usia konsumen dapat memengaruhi preferensi dalam memilih produk atau jasa. Perbedaan variasi usia juga berdampak pada perbedaan selera dan ketertarikan terhadap berbagai merek yang ditawarkan di pasar.

Hasil kuesioner dari domisili ialah 74% atau 37 responden konsumen berasal dari wilayah JABODETABEK, sedangkan 26% atau 13 responden berasal dari luar JABODETABEK. Responden menyatakan bahwa pasar potensial utama bagi produk lilin aromaterapi berada di kawasan JABODETABEK, yang dikenal sebagai wilayah dengan tingkat urbanisasi tinggi, daya beli relatif kuat, serta akses yang lebih mudah terhadap produk-produk berbasis gaya hidup. Hal ini menjadi dasar strategis dalam penentuan lokasi distribusi, promosi, dan fokus pemasaran, mengingat konsentrasi konsumen tertinggi berada di wilayah tersebut.

Hasil dari kuesioner, responden berasal dari kategori pelajar/mahasiswa, yaitu 64%. Atau 32 responden. Selanjutnya, kategori pegawai swasta menempati posisi kedua dengan 14% atau 7 responden, dan diikuti oleh pegawai negeri sebanyak 8% atau 4 responden. Dominasi responden dari kalangan pelajar/mahasiswa menunjukkan bahwa segmen ini memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap produk lilin aromaterapi, yang kemungkinan didorong oleh gaya hidup modern, kebutuhan akan relaksasi, serta minat terhadap produk estetik dan aromatik. Selain itu, kelompok ini juga cenderung aktif di media sosial dan lebih terbuka terhadap tren baru, sehingga menjadi sasaran strategis dalam promosi produk.

Penelitian ini mayoritas responden memiliki pendapatan >Rp3.500.000 yaitu sebesar 30% atau 15 responden dan pendapatan terbesar kedua Rp1.500.001-2.500.000 sebesar 24% atau 12 responden. Artinya konsumen lilin aromaterapi memang mayoritas berasal dari kalangan yang memiliki pendapatan menengah keatas.

4.3. Analisis Multiatribut Fishbein

1. Sikap Konsumen

Sikap konsumen terhadap Calmique dianalisis dengan metode fishbein berdasarkan 10 atribut dalam bauran pemasaran 4P, mencakup kepentingan dan kepercayaan konsumen. Sikap konsumen terhadap Calmique diukur dengan metode fishbein, menghasilkan nilai rata-rata 3,75 setelah dikonversi ke skala interval. Berikut perhitungan skala interval. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut didapatkan rentang skala sikap konsumen terhadap produk lilin aromaterapi Calmique pada Tabel 6.

Table 6. Perhitungan multiatribut sikap konsumen

Atribut	Kepentingan (<i>ei</i>)	Kepercayaan (<i>bi</i>)	Sikap konsumen (<i>Ao</i>)
Kualitas bahan	3,58	3,62	12,96
Aroma	3,64	3,64	13,25
Desain kemasan	3,36	3,56	9,24
Manfaat	3,64	3,54	12,89
Umur simpan	3,50	3,48	12,18
Keterjangkauan harga	3,68	3,58	13,17
Kesesuaian harga dengan produk	3,46	3,40	10,52
Kemudahan mendapatkan produk	3,54	3,40	12,04
Promosi melalui media sosial	3,48	3,52	12,25
Pemasaran langsung	3,46	3,64	12,59
$\Sigma ei.bi$			121,09

Sumber: Data primer diolah (2025)

Hasil perhitungan multiatribut Fishbein ($Ao = 121,09$) menunjukkan konsumen bersikap positif terhadap lilin aromaterapi Calmique. Aroma menjadi faktor utama dengan skor tertinggi (13,25), sedangkan desain kemasan terendah (9,24) sehingga perlu ditingkatkan. Dari 50 responden, produk termasuk kategori “baik” dengan skor kepentingan dan kepercayaan yang tinggi.

2. Rekomendasi Atribut

Analisis sikap konsumen menunjukkan bahwa desain kemasan perlu diperbaiki untuk meningkatkan daya tarik dan kepuasan terhadap lilin aromaterapi Calmique. Rekomendasi utamanya ialah memperbarui kemasan agar lebih estetik, fungsional, dan mencerminkan citra premium. Desain kemasan sebelum dan sesudah perbaikan dapat dilihat pada Gambar 21.



a



b

Gambar 2. Desain kemasan sebelum (a) desain kemasan sesudah (b)

4.4. Analisis Aspek Non Finansial

1. Aspek Pasar dan Pemasaran

Pelaksanaan perencanaan pasar memerlukan analisis terhadap kondisi pasar melalui pendekatan permintaan dan penawaran (*supply* dan *demand*), serta perancangan strategi pemasaran yang mengintegrasikan konsep *segmentasi*, *targeting*, dan *positioning* (STP) dengan elemen-elemen bauran pemasaran (4P).

1. Analisis permintaan dan penawaran

Data permintaan dan penawaran per bulan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Data permintaan dan penawaran produk lilin aromaterapi

Toko	Permintaan (pcs)	Penawaran (pcs)	Selisih (GAP)
Merritaire	449	145	304
Kelirskin official shop	425	292	133
Oumora	320	42	278
Balee scents	271	84	187
Eclat candles store	70	32	38
Seka indonesia	60	29	31
Anodream	82	50	32
Jumlah	1677	674	1003

Sumber: Data sekunder diolah (2025)

Tabel 7 menunjukkan excess demand dengan gap 1.003 pcs, menandakan peluang pasar bagi pengembangan produk lilin aromaterapi.

2. Analisis Pesaing

Berikut adalah pesaing dalam industri lilin aromaterapi pada Tabel 8.

Tabel 8. Analisis pesaing

Pesaing	Berat (ml)	Harga (Rp)
Merritaire	70	42.000
Muno Folk	70	30.000

Sumber: Shopee (2025)

Data pada Tabel 8 menunjukkan bahwa lilin aromaterapi memiliki peluang untuk bersaing di pasaran. Dengan berat yang sama, lilin aromaterapi Calmique dijual seharga Rp28.000 per pcs.

3. Analisis Strategi Pemasaran

a. Strategi pemasaran (STP)

1. Segmentasi pasar (*segmentation*): Segmentasi pemasaran lilin aromaterapi didasarkan pada demografis (usia, jenis kelamin), geografis (lokasi), dan psikografis (gaya hidup).
2. Target pasar (*targeting*): Target pasar lilin aromaterapi adalah pria dan wanita 18–55 tahun kelas menengah ke atas di Jawa Barat, dengan potensi ekspansi. Fokus utamanya individu yang mencari relaksasi, termasuk pengunjung tempat-tempat relaksasi
3. Posisi pasar (*positioning*): Lilin aromaterapi Calmique diposisikan sebagai produk premium berbahan alami yang memadukan keharuman, relaksasi, dan estetika melalui pemanfaatan bunga anggrek. Inovasi ini menghadirkan nilai tambah berupa keindahan visual dan aroma menenangkan, sehingga menarik bagi pecinta anggrek. Nama *Calmique*, dari kata “calm” dan akhiran Perancis “-ique”, merepresentasikan ketenangan yang elegan, artistik, dan eksklusif, sejalan dengan tagline “Nyalakan aroma, hadirkan ketenangan”.

b. Bauran pemasaran (4P)

1. Produk (*product*): Estie’s Orchid memproduksi lilin aromaterapi *Calmique* berbahan dasar *jelly wax* transparan yang dipadukan dengan minyak esensial dan bunga anggrek asli, memanfaatkan bunga yang sebelumnya belum diolah secara optimal. Berdasarkan kuesioner terhadap 50 responden, aroma lavender menjadi varian utama dengan preferensi 54%, diikuti jasmine (24%) dan kopi (22%). Produk dikemas dalam gelas sloki 70 ml dengan *paper box* 7 × 7 × 10 cm untuk menjaga keamanan dan estetika, serta memiliki daya simpan hingga dua bulan apabila tidak dinyalakan.



Gambar 3. Produk lilin aromaterapi Calmique

Sumber: Dokumentasi pribadi (2024)

2. Harga (*price*): harga lilin aromaterapi 70 ml ditetapkan Rp28.000, dengan *mark-up* 20% (tahun ke-1) dan 25% (tahun ke-2 hingga ke-8).
 3. Tempat (*place*): produk dijual di Kebun Estie's Orchid, serta dipasarkan lewat Instagram, WhatsApp, dan Shopee untuk menjangkau konsumen lebih luas.
 4. Promosi (*promotion*): promosi lilin aromaterapi dilakukan melalui media sosial (Instagram), penjualan langsung di Kebun Estie's Orchid, serta penawaran harga promo pada periode tertentu.
4. *Aspek Teknik*
- a. Lokasi dan *layout* produksi: Lokasi produksi lilin aromaterapi di perusahaan Estie's Orchid Jalan Masjid Al-Mujahidin, Meruyung, Kecamatan Limo, Kota Depok, Jawa Barat 16532. Berikut *layout* tempat produksi lilin aromaterapi pada Gambar 4.

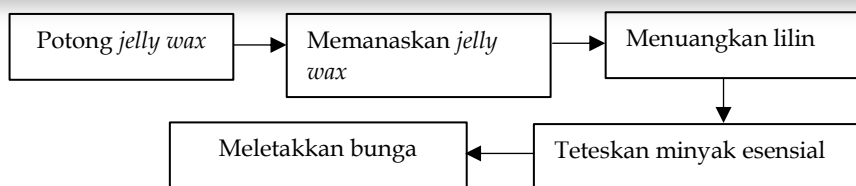


Gambar 4. *Layout* produksi lilin aromaterapi Calmique

Sumber: Dokumentasi pribadi (2024)

Keterangan:

- 1 = Ruang administrasi (3 m x 3 m)
 - 2 = Ruang produksi
 - a. Pembuatan (2 m x 2 m)
 - b. Pengemasan (2,5 mx 2 m)
 - 3 = Gudang alat dan bahan (2 x 1,5 m)
 - 4 = Ruang produk dan pemasaran (3 m x 2,5m)
- b. Jumlah produksi: Jumlah produksi lilin aromaterapi isi bunga anggrek yang akan direncanakan ialah 5.760 pcs pada tahun pertama dan 7.680 pcs pada tahun ke-2 hingga 8. Jumlah produksi diperhitungkan dari *excess demand* di mana adanya gap sebesar 1.003 pcs per bulan
 - c. Kebutuhan bahan baku: Bahan baku utama dalam pembuatan lilin aromaterapi isi bunga anggrek adalah bunga anggrek. Selain itu, diperlukan *jelly wax*, minyak esensial, benang sumbu, gelas sloki, dan stiker label sebagai bahan pendukung produksi dan estetika produk.
 - d. Kebutuhan peralatan: alat yang digunakan ialah kompor gas, regulator gas, panci besar, pisau, kain lap, gunting, gelas ukur, pengaduk.
 - e. Proses produksi



Gambar 5. Diagram alir tahapan produksi lilin aromaterapi Calmique

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berikut penjelasan dari Gambar 10 mengenai proses produksi lilin aromaterapi Calmique.

1. Persiapan alat dan bahan: Alat yang digunakan ialah pisau, gelas sloki, kompor, panci, dan pengaduk. Sedangkan bahan pembuatan lilin aromaterapi ialah *jelly wax*, minyak esensial, dan bunga anggrek.
2. Produksi lilin aromaterapi
 - a. Pemotongan *jelly wax*: *Jelly wax* dipotong kecil agar mudah dilelehkan dan mencair merata.
 - b. Pemanasan: Wax dilelehkan dengan metode *double boiler* pada suhu 76,6–82,2°C sambil diaduk perlahan.
 - c. Pencetakan: Gelas sloki diisi bunga anggrek kering dan sumbu, lalu dituangi 70 ml wax cair serta 1 ml minyak esensial.
 - d. Finishing: Lilin didiamkan 2–6 jam pada suhu ruang hingga mengeras, tanpa pendinginan cepat untuk menghindari retakan.
 - e. Pengemasan: Lilin dikemas dalam *paper box* dengan gelas sloki berlogo untuk memperkuat identitas produk
 - f. Penjadwalan produksi
Penjadwalan produksi merupakan proses penting untuk menentukan tahapan pelaksanaan kegiatan produksi secara terstruktur dan terukur. Berikut jadwal produksi lilin aromaterapi pada Tabel 9.

Tabel 9. Jadwal produksi lilin aromaterapi Calmique

Kegiatan	Hari						
	S	S	R	K	J	S	M
Pengadaan bahan baku							
Produksi							
Pengemasan							
Penjualan							

Sumber: Estie's Orchid (2025)

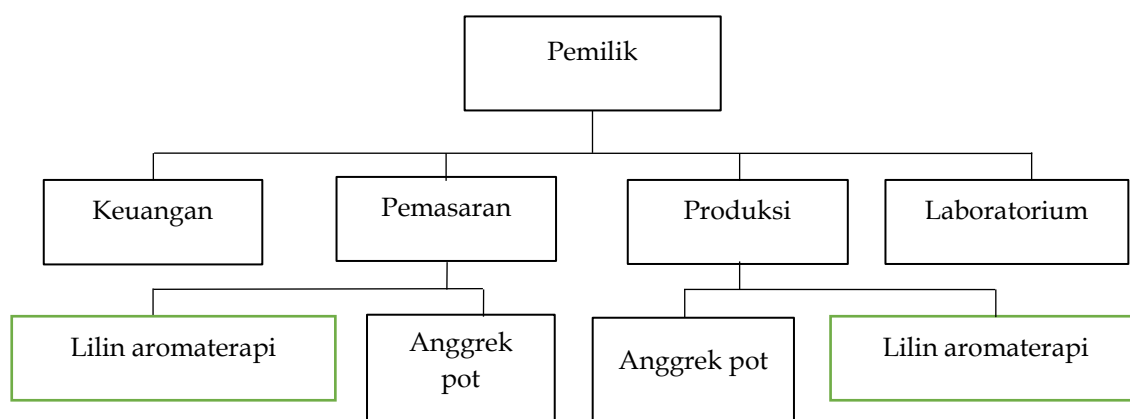
Tabel 9 menunjukkan jadwal produksi Calmique, dengan pengadaan bahan baku Senin–Kamis, produksi dan pengemasan setiap Senin dan Rabu, penjualan Senin–Jumat, serta libur pada Sabtu–Minggu. Berikut jadwal pelaksanaan produksi lilin aromaterapi Calmique pada Tabel 10.

Table 10. Waktu pelaksanaan produksi lilin aromaterapi Calmique

Waktu (WIB)	Kegiatan
09.00 – 10.00	Mempersiapkan alat dan bahan
10.00 – 10.30	Memotong bahan dasar lilin (<i>jelly wax</i>)
10.30 – 11.00	Mencairkan <i>jelly wax</i>
11.00 – 12.00	Memasukkan <i>jelly wax</i> yang sudah cair ke dalam gelas sloki lalu meneteskan 1 ml minyak esensial dan memasukkan bunga anggrek
12.00 – 13.00	Istirahat
13.00 – 15.00	Pendinginan
15.00 – 16.00	Pengemasan dan pemberian label

Sumber: Estie's Orchid (2025)

c. Aspek Organisasi dan Manajemen



Gambar 6. Struktur perencanaan organisasi dan manajemen bisnis Calmique

Sumber: Estie's Orchid (2025)

Struktur perencanaan organisasi dan manajemen bisnis Calmique pada Estie's Orchid membutuhkan tambahan dua karyawan yang ditandai garis warna jingga, yaitu 1 orang untuk bagian produksi dan 1 orang untuk bagian pemasaran lilin aromaterapi dengan isi bunga anggrek

d. Aspek Sumber Daya Manusia

Estie's Orchid membutuhkan dua karyawan tambahan untuk produksi dan pemasaran Calmique. Rekrutmen dapat dari tenaga baru atau karyawan internal, dengan kriteria usia 18–35 tahun, pendidikan minimal SMA/ sederajat. Gaji karyawan produksi Rp1.200.000/16 hari kerja, sedangkan pemasaran Rp1.500.000/20 hari kerja, keduanya setara Rp75.000 per hari.

e. Aspek Kolaborasi

Estie's Orchid berkolaborasi dengan pemasok bahan baku melalui Shopee, percetakan lokal untuk stiker, serta ekspedisi JNE dan J&T guna menjamin ketersediaan material, kualitas label, dan kelancaran distribusi.

4.5. Aspek Finansial

Pengembangan bisnis ini didasarkan pada beberapa asumsi dasar, yaitu:

- Umur bisnis ditetapkan selama 8 tahun, berdasarkan nilai ekonomis bangunan yang memiliki masa pakai paling lama.
- Penetapan umur ekonomis mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan No. 96/PMK.03/2009, yang mengatur berbagai jenis aset, termasuk aset non-konstruksi yang mengalami depresiasi.
- Seluruh modal usaha berasal dari dana pribadi dan digunakan untuk membiayai seluruh kegiatan operasional bisnis.
- Suku bunga deposito yang digunakan dalam perhitungan keuangan mengikuti rata-rata suku bunga bank di Indonesia (BCA, Mandiri, BNI, BRI, dan OCBC), yaitu sebesar 3% pada bulan Februari 2025.
- Tahun pertama diawali dengan 3 bulan masa persiapan bisnis dan produksi dilakukan selama 9 bulan. Mulai tahun ke-2 hingga 8, produksi berlangsung selama 12 bulan penuh.
- Proses produksi lilin aromaterapi dilakukan dua kali dalam seminggu.
- Harga jual lilin ukuran 70 ml ditetapkan sebesar Rp28.000 per unit untuk tahun pertama hingga tahun ke-8, berdasarkan perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP) dengan *mark up* pada tahun pertama sebesar 20% dan 25% pada tahun ke-2 hingga ke-8.
- Kapasitas produksi pada tahun pertama adalah 5040 pcs, sedangkan pada tahun ke-2 hingga ke-8 meningkat menjadi 7680 pcs per tahun.
- Tahun terakhir operasional, terdapat sisa barang yang terpakai tetapi masih bernilai jual, yang dihitung berdasarkan harga di daerah produksi.

Perencanaan finansial dalam pengembangan bisnis lilin aromaterapi mencakup biaya investasi, biaya tetap, biaya variabel, laporan laba rugi, analisis arus kas (*cash flow*) dan *switching value*.

1. Analisis Laba Rugi

Tabel 11. Analisis laba rugi lilin aromaterapi Calmique

Komponen	Tahun ke 1 (Rp)	Tahun ke 2-8 (Rp)
Penerimaan	153.216.000	204.288.000
Total biaya variabel	92.232.000	123.936.000
Laba kotor	60.984.000	80.352.000
Total biaya tetap	36.556.667	46.426.667
Laba bersih sebelum bunga dan pajak biaya bunga	24.427.333	33.925.333
Biaya bunga	0	0
Pajak 0.5%	122.137	169.627
Laba bersih setelah pajak	24.305.197	33.755.707

Sumber: Data primer diolah (2025)

2. Analisis Cashflow

Pendirian unit bisnis Calmique melibatkan arus kas masuk dari penjualan dan modal, serta arus kas keluar untuk operasional.

1) Inflow

Berasal dari penjualan lilin aromaterapi, dengan penjualan 9 bulan pada tahun pertama (karena masa persiapan) dan 12 bulan pada tahun kedua hingga kedelapan. Estimasi inflow dihitung dari volume dan harga jual.

Tabel 12. Pemasukan lilin aromaterapi Calmique

Uraian	Tahun ke 1	Tahun ke 2-8
Jumlah produksi (pcs)	5.760	7.680
Harga jual	Rp28.000	Rp28.000
Penjualan produk lilin Aromaterapi isi bunga anggrek	Rp153.216.000	Rp204.288.000
Nilai sisa		Rp55.090.000
Total	Rp155.520.000	Rp259.378.000

Sumber: Data primer diolah (2025)

2) Outflow

Berikut penjelasan dari *outflow*:

1. Biaya Investasi

Biaya usaha Calmique terdiri dari investasi dan operasional. Investasi awal sebesar Rp97.915.000 dialokasikan untuk aset tetap dengan penyusutan Rp6.696.667 per tahun, sehingga nilai sisa pada tahun ke-8 diperkirakan Rp55.090.000.

2. Biaya Operasional

Biaya operasional meliputi:

- Biaya variabel, yaitu Rp92.232.000 pada tahun pertama (9 bulan produksi) dan Rp123.936.000 per tahun pada tahun ke-2 hingga ke-8.
- Biaya tetap, yaitu Rp36.556.667 pada tahun pertama, meningkat menjadi Rp46.426.667 per tahun pada tahun ke-2 hingga ke-8.

3. Analisis Kriteria Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan usaha Calmique dilakukan dengan menggunakan sejumlah indikator finansial, antara lain NPV, IRR, *Gross B/C*, *Net B/C*, dan *Payback Period* (PP).

Tabel 13. Kriteria kelayakan investasi lilin aromaterapi Calmique

Uraian	Kriteria kelayakan	Hasil	Penilaian
NPV	$NPV > 0$	Rp207.263.269	Layak
IRRft	$IRR > DR$	58%	Layak
<i>Net B/C</i>	$Net B/C > 1$	4,2	Layak
<i>Gross B/C</i>	$Gross B/C > 1$	1,2	Layak

Uraian	Kriteria kelayakan	Hasil	Penilaian
PP	PP < umur bisnis	3 tahun 1 bulan 6 hari	Layak

Sumber: Data primer diolah (2025)

Tabel 13 menunjukkan bahwa pendirian unit bisnis lilin aromaterapi Calmique dapat dikatakan layak. Berikut uraian kriteria kelayakan investasi sebagai berikut:

- Net present alue* (NPV)
NPV Calmique sebesar Rp207.263.269 dalam 8 tahun bernilai positif ($NPV > 0$), menunjukkan bisnis layak, prospeknya menguntungkan, dan pengembalian investasi melebihi biaya.
- Internal rate of return* (IRR)
IRR 58% melebihi diskonto 3%, menunjukkan pengembalian investasi lebih tinggi dari syarat minimum.
- Net benefit cost ratio* (*net B/C*)
Net B/C Calmique sebesar 4,2 (>1), artinya setiap Rp1 biaya menghasilkan manfaat bersih 4,2 kali lipat.
- Gross benefit cost ratio* (*gross B/C*)
Gross B/C Calmique sebesar 1,2 (>1), artinya setiap Rp1 investasi memberi manfaat kotor Rp1,2.
- Payback period* (PP)
Hasil dari *payback period* pada produk Calmique yaitu 3 tahun 1 bulan 6 hari, dimana hal ini menandakan kriteria *payback period* pada Calmique dikatakan layak karena kurang dari umur bisnis, dimana umur bisnis Calmique yaitu 8 tahun.

4. Analisis *switching value*

Tabel 14. Analisis *switching value* lilin aromaterapi Calmique

Uraian	Persentase perubahan (%)	NPV (Rp)	IRR (%)	Net B/C	Gross B/C
Penurunan jumlah produksi	15%	0	3	1	1
Penurunan harga jual	15%	0	3	1	1
Kenaikan harga <i>Jelly wax</i>	75%	0	3	1	1

Sumber: Data primer diolah (2025)

Tabel 14 menunjukkan hasil analisis *switching value* pada unit bisnis Calmique. Hasilnya, usaha masih layak dijalankan meskipun terjadi penurunan produksi hingga 15% sebelum NPV mencapai nol. Artinya, selama penurunan tidak melebihi batas tersebut, bisnis tetap berada dalam kategori layak. Namun, jika penurunan melampaui 15%, usaha menjadi tidak menguntungkan.

Pada tahun pertama, target produksi adalah 5.760 pcs, dengan batas minimum 4.898 pcs (toleransi penurunan 862 pcs). Pada tahun ke-2 hingga ke-8, target 7.680 pcs dengan batas minimum 6.530 pcs (toleransi 1.130 pcs). Untuk harga jual, batas normal ditetapkan Rp28.000 per pcs, dengan toleransi penurunan 15% atau Rp4.192, sehingga harga minimum yang masih layak adalah Rp23.808 per pcs.

Analisis kenaikan harga bahan baku jelly wax menunjukkan batas maksimum Rp148.716 per kg (kenaikan toleransi 75% dari harga normal Rp85.000). Jika harga melebihi angka tersebut, usaha berisiko merugi. Berdasarkan data e-commerce 2023, kenaikan harga jelly wax diperkirakan maksimum 30% menjadi Rp110.000 per kg. Kenaikan ini dipengaruhi oleh fluktuasi harga minyak mentah global, karena jelly wax berbahan dasar parafin, turunan minyak bumi.

5. Implikasi Manajerial

Berdasarkan hasil analisis sikap konsumen menggunakan metode multiatribut Fishbein serta analisis kelayakan usaha, terdapat beberapa implikasi manajerial yang dapat diterapkan oleh Estie's Orchid dalam pengembangan unit bisnis lilin aromaterapi Calmique, yaitu sebagai berikut:

1. Pengelolaan Produk

Manajemen perlu memprioritaskan peningkatan dan konsistensi atribut produk yang dinilai paling penting oleh konsumen, khususnya aroma, kualitas bahan, manfaat, dan keterjangkauan harga. Selain itu, atribut desain kemasan yang memperoleh skor sikap terendah perlu ditingkatkan melalui pengembangan kemasan yang lebih estetik, fungsional, dan mencerminkan citra produk premium.

2. Strategi Pemasaran

Adanya *excess demand* menunjukkan peluang pasar yang besar, sehingga manajemen perlu meningkatkan intensitas pemasaran dan memperluas saluran distribusi, terutama melalui media sosial dan marketplace. Strategi promosi sebaiknya difokuskan pada segmen usia produktif dengan pendekatan visual dan edukatif mengenai keunikan produk lilin aromaterapi berisi bunga anggrek asli.

3. Manajemen keuangan dan Investasi

Hasil analisis kelayakan finansial yang menunjukkan nilai NPV positif, IRR tinggi, serta payback period yang relatif singkat mengindikasikan bahwa unit bisnis Calmique layak dikembangkan. Manajemen dapat menjadikan unit bisnis ini sebagai sumber pendapatan baru dan mengalokasikan keuntungan untuk pengembangan kapasitas produksi dan inovasi produk.

6. Simpulan dan Saran

6.1. Simpulan

Strategi pengembangan Calmique didasarkan pada analisis SWOT dengan fokus strategi W-O, yaitu mengatasi kelemahan internal melalui peluang eksternal. Hasilnya, lahir inovasi lilin aromaterapi berisi bunga anggrek. Analisis sikap konsumen menggunakan metode multiatribut fishbein menghasilkan skor 121,09, masuk kategori "baik", yang menunjukkan respon positif dari 50 responden terhadap produk. Kelayakan usaha dilihat dari aspek non-finansial (pasar, produksi, manajemen, SDM, dan kolaborasi) serta finansial. Secara finansial, usaha ini layak dengan NPV Rp207.263.269, IRR 58%, net B/C 4,2, gross B/C 1,2, dan payback period 3 tahun 1 bulan 6 hari. Analisis switching value menunjukkan usaha masih bertahan jika produksi turun maksimal 15% (batas minimal 4.898 pcs di tahun pertama dan 6.530 pcs per tahun pada tahun ke-2 hingga ke-8). Harga jual minimum agar usaha tetap layak adalah Rp23.808 per unit, sedangkan kenaikan harga jelly wax masih dapat ditoleransi hingga 75% dari harga normal, dengan batas maksimum Rp148.716 per kg. Secara teoritis dan praktis, penelitian ini berkontribusi dalam

pengembangan kajian agribisnis berbasis inovasi dengan mengintegrasikan analisis perilaku konsumen dan kelayakan usaha sebagai dasar pengambilan keputusan pengembangan produk diversifikasi pada usaha tanaman hias. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan lokasi dan jumlah responden. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas jumlah responden, serta mengkaji perilaku konsumen pasca pembelian dan pengembangan varian produk.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan unit bisnis lilin aromaterapi Calmique diharapkan dapat diimplementasikan oleh Estie's Orchid sebagai upaya diversifikasi usaha dan peningkatan nilai tambah produk anggrek. Perusahaan disarankan untuk terus meningkatkan kualitas aroma, desain kemasan, serta strategi pemasaran guna memperkuat daya saing produk di pasar. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan wilayah penelitian, meningkatkan jumlah responden, serta mengkaji perilaku konsumen pasca pembelian guna memperoleh gambaran mengenai tingkat kepuasan dan loyalitas konsumen. Selain itu, penelitian lanjutan dapat mengembangkan analisis terkait diversifikasi varian aroma, ukuran produk, serta strategi ekspansi pasar ke luar wilayah Jabodetabek.

Daftar Pustaka

- Andri, B. K. (2015). Potensi pengembangan agribisnis bunga anggrek di Kota Batu, Jawa Timur. *Jurnal LPPM Bidang Ekonomi, Sosial, Budaya, dan Hukum*, 2(1), 19–30.
- Awalia, M. J., Medyati, N. J., & Giay, Z. J. (2021). Hubungan umur dan jenis kelamin dengan stres kerja pada perawat di ruang rawat inap RSUD Kwaingga Kabupaten Keerom. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(2). <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i2.1824>
- Badan Pusat Statistik. (2024). Persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan dalam sebulan terakhir menurut provinsi (persen). Retrieved March 3, 2025, from <https://www.bps.go.id>
- Eskundari, R. D., Cahyanti, F. A., Fitriani, R. D. A., Oktavianingtyas, D., & Wahyuni, T. (2023). Identifikasi jenis tumbuhan anggrek di UPTD Taman Anggrek Magelang. *Jurnal Produksi Tanaman*, 11(9), 712–722. <https://doi.org/10.21776/ub.protan.2023.011.09.06>
- Farhan, M. (2023). Pengaruh lokasi, persepsi harga, dan kualitas pelayanan terhadap keputusan menginap untuk meningkatkan loyalitas pelanggan di Gran Melia Jakarta. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(10), 4594–4611.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Fitria, A., & Ihsan, M. (2024). Pemanfaatan limbah organik melalui desain produk sebagai media merangkai bunga (Studi kasus: Limbah bunga). *Jurnal Desain Indonesia*, 6(2). <https://doi.org/10.52265/jdi.v6i2.507>
- Gama, S. I., Rusli, R., & Basir, N. Y. (2024). Lilin aromaterapi dari ekstrak bunga kenanga (*Cananga odorata*). *Jurnal Riseta Naturafarm*, 1(2), 60–68. <https://doi.org/10.70392/jrn.v1i2.6068>
- Heale, R., & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. *Evidence-Based Nursing*, 18(3), 66–67. <https://doi.org/10.1136/eb-2015-102129>
- Mulyani, P. A., Saravistha, D. B., & Sutrisna, I. W. (2024). Meningkatkan kualitas produksi lilin aromaterapi dalam membangun kreativitas pada usaha lilin di Desa Medahan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(2), 135–148.
- Nurmalina, R., Sarianti, T., & Karyadi, A. (2018). *Studi kelayakan bisnis*. IPB Press.

- Ramadhani, F., Yulistiani, R., Priyanto, A. D., Estiasih, T., & Putranto, A. W. (2022). Analisis preferensi konsumen susu pasteurisasi pulsed electric field “Milkaya” di CV Milkesia Nusantara. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 10(4), 204–215. <https://doi.org/10.21776/ub.jpa.2022.010.04.3>
- Risdiana, S. F., Azharis, S. A., & Supriyatna, A. (2023). Inventarisasi dan analisis jenis anggrek (*Orchidaceae*) di Kampung Nambo, Desa Batukarut, Kecamatan Arjasari, Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perkebunan*, 5(2), 41–50.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi (mixed methods)*. Alfabeta.
- Tricintia, Y., Ivana, T., & Agustina, D. M. (2017). Pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap tingkat stres dalam menjalani OSCE mahasiswa semester VI angkatan VIII di STIKES Suaka Insan Banjarmasin. *Neuropsychology*, 3(8), 85–102.
- Yatiman. (2018). Analisis faktor-faktor yang memengaruhi perilaku konsumen dalam keputusan pembelian anggrek (*Orchidaceae*) di tempat usaha Yusra dan Windha Wan Florist (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara).