

Analisis Strategi Pengembangan Produksi Anggrek *Dendrobium* di Grenpace Kota Tangerang Selatan

Analysis of Dendrobium Orchid Production Development Strategy in Grenpace, South Tangerang City

Anselmus Abimayung Prayudi*, Hery Setiawan, Kustopo Budiraharjo

Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro
Jalan Prof Jacob Rais Kampus Universitas Diponegoro, Tembalang, Semarang Kode Pos 50275

*Email: anselmus.prayudi587@gmail.com
(Diterima 11-12-2025; Disetujui 21-01-2026)

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi produksi bibit anggrek *Dendrobium* dan memberikan rekomendasi strategi yang dapat mengatasi tantangan tersebut. Analisis SWOT diterapkan untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang berpengaruh terhadap produksi dan kemitraan. Data kuantitatif dari matriks IFE dan EFE kemudian digunakan untuk mengetahui posisi strategis perusahaan melalui matriks IE. Berdasarkan posisi tersebut, metode QSPM membantu merumuskan dan memprioritaskan strategi produksi yang paling efektif dan efisien. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa PT Grenpace memiliki kekuatan dalam penguasaan teknologi kultur jaringan, kualitas produk yang baik, dan jaringan kemitraan plasma yang luas. Perusahaan menghadapi beberapa kelemahan seperti ketergantungan pada mitra plasma, biaya produksi yang tinggi, dan keterbatasan dalam promosi. Peluang eksternal yang dapat dimanfaatkan antara lain dukungan pemerintah terhadap sektor agribisnis, tren peningkatan permintaan tanaman hias, serta potensi pasar ekspor. Namun, perusahaan juga menghadapi ancaman dari persaingan usaha, perubahan regulasi, dan ketergantungan pada tenaga kerja terampil. Melalui analisis matriks IFE dan EFE, diperoleh skor masing-masing sebesar 3,90 dan 3,50, yang menunjukkan posisi perusahaan berada pada kuadran 1 dalam matriks IE, yaitu posisi grow and build. Strategi yang diprioritaskan adalah strategi SO yaitu memanfaatkan kekuatan perusahaan untuk meraih peluang pasar. Strategi-strategi yang dirumuskan yaitu penguatan pemasaran dan ekspansi pasar berbasis teknologi, optimalisasi dukungan pemerintah untuk akses pendanaan dan program, serta pengembangan produk inovatif disertai perluasan distribusi. Hasil perhitungan matriks QSPM, strategi penguatan pemasaran dan ekspansi pasar berbasis teknologi dipilih sebagai strategi prioritas, dengan nilai *Total Attractiveness Score* (TAS) tertinggi sebesar 5,607. Strategi ini dinilai paling sesuai untuk mendukung pertumbuhan dan daya saing PT Grenpace dalam jangka panjang.

Kata kunci: SWOT, Strategi Produksi dan Pemasaran, Tanaman Anggrek

ABSTRACT

This study analyzes the internal and external factors that influence the production of Dendrobium orchid seedlings and provides strategic recommendations to address these challenges. The SWOT analysis is applied to identify the strengths, weaknesses, opportunities, and threats affecting production and partnerships. Quantitative data from the IFE and EFE matrices are then used to determine the company's strategic position through the IE matrix. Based on this position, the QSPM method helps formulate and prioritize the most effective and efficient production strategies. The results indicate that PT Grenpace possesses strengths in tissue culture technology mastery, high product quality, and an extensive plasma partnership network. The company, however, faces several weaknesses such as dependence on plasma partners, high production costs, and limited promotion activities. External opportunities that can be leveraged include government support for the agribusiness sector, increasing trends in ornamental plant demand, and potential export markets. Nonetheless, the company also faces threats from business competition, regulatory changes, and dependence on skilled labor. Through the IFE and EFE matrix analysis, scores of 3.90 and 3.50 were obtained, indicating that the company is positioned in quadrant 1 of the IE matrix, categorized as the "grow and build" position. The prioritized strategy is the SO strategy, which utilizes the company's strengths to seize market opportunities. The formulated strategies include strengthening marketing and technology-based market expansion, optimizing government support for funding and program access, and developing innovative products along with expanded distribution. Based on the QSPM matrix calculation, the strategy of strengthening marketing

and technology-based market expansion was selected as the top priority, with the highest Total Attractiveness Score (TAS) of 5.607. This strategy is considered the most suitable to support PT Grenpace's long-term growth and competitiveness.

Keywords: SWOT, Production and Marketing Strategy, Orchid Plant

PENDAHULUAN

Pasar global tanaman hias, khususnya anggrek, merupakan salah satu segmen penting dalam industri florikultura dunia dengan kontribusi sekitar 10% terhadap perdagangan bunga potong internasional. Indonesia memiliki potensi besar di sektor ini berkat keanekaragaman hayati dan iklim tropis yang mendukung pertumbuhan anggrek, namun kontribusinya terhadap pasar global masih sangat kecil, yaitu hanya sekitar 0,01% dari total kebutuhan bibit anggrek nasional dan ekspor (Tsulsiyah et al., 2021). Kesenjangan antara potensi pasar dan kapasitas produksi nasional ini disebabkan oleh keterbatasan bibit unggul lokal serta proses kultur jaringan yang belum terstandar. PT Grenpace hadir untuk menjawab tantangan tersebut melalui penerapan teknologi kultur jaringan in-vitro dan ex-vitro, rekayasa genetika, serta sistem irigasi mikro berbasis artificial intelligence (AI) guna meningkatkan kontinuitas, kualitas, dan efisiensi produksi bibit anggrek *Dendrobium*. Meskipun demikian, perusahaan masih menghadapi kendala seperti keterbatasan regenerasi tenaga kerja terampil di sektor budidaya yang didominasi oleh generasi tua. Sebagai langkah pengembangan, PT Grenpace berkomitmen untuk meningkatkan kapasitas produksi melalui pemanfaatan teknologi modern, pengembangan fasilitas produksi, dan perluasan pasar domestik dengan produk berkualitas tinggi untuk memperkuat citra merek sebagai pemimpin dalam industri tanaman hias nasional diperlukan analisis strategis yang komprehensif untuk merumuskan prioritas strategi pengembangan yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan strategi yang tepat dalam meningkatkan efisiensi dan kapasitas produksi bibit anggrek *Dendrobium* di PT Grenpace serta memberikan rekomendasi kebijakan guna memperkuat daya saing perusahaan di pasar domestik dan internasional.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus yang dilakukan di PT Grenpace, Kota Tangerang Selatan, pada 23 Juni–29 Juli 2025. Lokasi dipilih secara purposive karena PT Grenpace merupakan perusahaan agritech yang berfokus pada produksi bibit anggrek *Dendrobium* melalui teknologi kultur jaringan, rekayasa genetika, dan sistem irigasi mikro berbasis kecerdasan buatan (AI). Penelitian ini melibatkan 34 responden, terdiri atas 30 mitra plasma aktif dan 4 orang manajemen serta staf perusahaan yang terlibat langsung dalam proses produksi. Data yang digunakan meliputi data primer dari wawancara dan observasi langsung, serta data sekunder dari dokumen perusahaan dan literatur pendukung. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan beberapa tahapan analisis strategis, yaitu analisis SWOT untuk mengidentifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman), Matriks IFE (Internal Factor Evaluation) dan EFE (External Factor Evaluation) untuk menilai bobot dan rating setiap faktor strategis, serta Matriks IE (Internal-External) untuk menentukan posisi strategi perusahaan. Selanjutnya, Matriks QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) digunakan untuk menentukan prioritas strategi produksi berdasarkan nilai *Total Attractiveness Score* (TAS). Melalui kombinasi metode tersebut, penelitian ini bertujuan merumuskan strategi pengembangan produksi bibit anggrek *Dendrobium* yang paling efektif bagi PT Grenpace guna meningkatkan efisiensi, kapasitas produksi, dan daya saing di pasar domestik maupun global.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis IFE

Tabel 1. Analisis IFE

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan				
1	Didukung oleh teknologi kultur jaringan yang modern untuk produksi bibit anggrek <i>dendrobium</i> berkualitas tinggi.	0,101	4,5	0,46
2	Jaringan mitra plasma yang tersebar luas memperkuat distribusi produk hingga ke konsumen akhir.	0,103	4,6	0,47

3	Produk bibit anggrek memiliki standar mutu yang teruji dan konsisten.	0,099	4,4	0,44
4	Pendampingan dan pelatihan yang intensif diberikan kepada mitra plasma.	0,101	4,5	0,45
5	Reputasi Grenpace sebagai pusat produksi bibit anggrek <i>dendrobium</i> terpercaya sudah dikenal secara nasional.	0,098	4,36	0,42
6	Didukung oleh teknologi kultur jaringan yang modern untuk produksi bibit anggrek <i>dendrobium</i> berkualitas tinggi.	0,101	4,5	0,45
Kelemahan				
1	Ketergantungan pada mitra plasma untuk pembesaran dan distribusi bibit dapat menimbulkan risiko kualitas produk	0,06	2,7	0,16
2	Proses kultur jaringan memerlukan waktu yang relatif lama hingga tanaman siap jual.	0,07	3,3	0,24
3	Terbatasnya diversifikasi produk selain bibit anggrek.	0,08	3,8	0,33
4	Keterbatasan akses pemasaran langsung ke konsumen akhir bagi Grenpace.	0,04	1,8	0,07
5	Biaya produksi yang cukup tinggi akibat peralatan dan perawatan kultur jaringan.	0,06	2,9	0,18
6	Pengelolaan logistik yang kompleks di daerah mitra plasma yang tersebar.	0,06	2,9	0,19
Total Skor				3,9

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Hasil analisis faktor internal dengan total skor 3,9 menunjukkan bahwa kekuatan PT Grenpace jauh lebih dominan dibandingkan kelemahannya, sehingga perusahaan memiliki fondasi internal yang kuat dalam pengembangan produksi bibit anggrek *dendrobium*. Kekuatan utama perusahaan meliputi teknologi kultur jaringan yang modern, jaringan mitra plasma yang luas, mutu bibit yang konsisten, sistem kemitraan yang transparan, serta pendampingan intensif kepada mitra, yang semuanya menjadi aset strategis untuk menjaga kualitas, meningkatkan kapasitas produksi, dan memperluas pasar. Sementara itu, kelemahan seperti ketergantungan pada mitra plasma, waktu produksi yang panjang, kurangnya diversifikasi produk, dan biaya produksi tinggi dinilai tidak terlalu berpengaruh terhadap keseluruhan strategi perusahaan.

Analisis EFE

Tabel 2. Analisis EFE

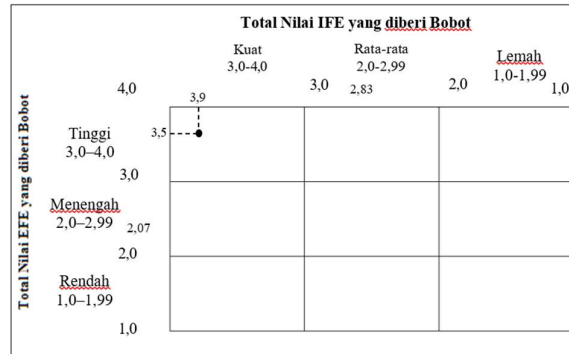
No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
Peluang				
1	Potensi ekspor bibit dan tanaman anggrek yang tinggi.	0,05	3,26	0,18
2	Edukasi dan promosi yang meningkat tentang keunggulan produk kultur jaringan dibandingkan bibit konvensional.	0,05	3,13	0,17
3	Adanya program pemerintah yang mendukung budidaya tanaman unggulan dan agribisnis.	0,05	2,91	0,15
4	Kesempatan memanfaatkan prestasi dan penghargaan untuk meningkatkan kredibilitas dan akses pasar.	0,05	3,48	0,18
Ancaman				
1	Perubahan regulasi atau kebijakan pemerintah terkait agribisnis dan ekspor.	0,05	3,31	0,17
2	Risiko kegagalan kultur jaringan akibat ketidaktepatan perawatan atau kontaminasi.	0,05	3,04	0,14
3	Ketergantungan pada teknologi dan sumber daya manusia yang terampil untuk kultur jaringan.	0,04	2,77	0,12
4	Permintaan seedling anggrek <i>dendrobium</i> di pasar lokal dan ekspor sangat besar, namun produksinya belum mampu memenuhi	0,04	2,86	0,13
Total Skor				3,0

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Analisis matriks EFE dengan skor 3,50 menunjukkan bahwa PT Grenpace cukup responsif dan adaptif terhadap faktor eksternal yang memengaruhi pengembangan produksi bibit anggrek *Dendrobium*. Peluang utama yang memberikan kontribusi besar meliputi potensi ekspor ke pasar internasional, dukungan pemerintah terhadap agribisnis tanaman unggulan, jaringan mitra plasma

yang luas, serta reputasi perusahaan melalui berbagai penghargaan. Sementara itu, ancaman seperti perubahan regulasi, ketergantungan pada teknologi dan SDM terampil, serta kapasitas produksi yang belum mampu memenuhi permintaan besar masih dapat diantisipasi melalui penguatan sistem produksi dan pengembangan kapasitas SDM.

Matriks IE



Gambar 1. Analisis IE

Posisi PT Grenpace dalam Matriks IE berdasarkan skor IFE 3,90 dan EFE 3,50 menunjukkan bahwa perusahaan berada pada kuadran I, yakni kondisi internal yang sangat kuat dan kemampuan eksternal yang tinggi. Skor IFE yang jauh di atas rata-rata mencerminkan kekuatan internal yang signifikan, seperti sumber daya, teknologi, atau manajemen yang baik, sedangkan skor EFE yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan merespons peluang dan ancaman secara efektif (Simangunsong & Alamsyah, 2023). Dalam struktur Matriks IE, kuadran I termasuk kelompok strategi grow and build, yang merupakan posisi paling ideal karena menandakan keunggulan kompetitif yang kuat serta lingkungan eksternal yang mendukung. Sesuai pandangan Fadrijin et al. (2025), perusahaan pada posisi ini sebaiknya menerapkan strategi pertumbuhan dan pengembangan, seperti memperluas pasar, meningkatkan daya saing, menarik lebih banyak pelanggan, memasuki pasar baru, atau mengembangkan variasi produk.

Analisis SWOT

Internal		Strength	Weakness
Eksternal	1.	Didukung oleh teknologi kultur jaringan yang modern untuk produksi bibit anggrek berkualitas tinggi. (S1)	1. Ketergantungan pada mitra plasma untuk pembesaran dan distribusi bibit dapat menimbulkan risiko kualitas produk (W1)
	2.	Jaringan mitra plasma yang tersebar luas memperkuat distribusi produk hingga ke konsumen akhir. (S2)	2. Proses kultur jaringan memerlukan waktu yang relatif lama hingga tanaman siap jual. (W2)
	3.	Produk bibit anggrek memiliki standar mutu yang teruji dan konsisten. (S3)	3. Terbatasnya diversifikasi produk selain bibit anggrek. (W3)
	4.	Pendampingan dan pelatihan yang intensif diberikan kepada mitra plasma. (S4)	4. Keterbatasan akses pemasaran langsung ke konsumen akhir bagi Grenpace. (W4)
	5.	Reputasi Grenpace sebagai pusat produksi bibit anggrek terpercaya sudah dikenal secara nasional. (S5)	5. Biaya produksi yang cukup tinggi akibat peralatan dan perawatan kultur jaringan. (W5)
	6.	Sistem kemitraan yang transparan dan saling menguntungkan bagi Grenpace dan mitra plasma. (S6)	6. Pengelolaan logistik yang kompleks di daerah mitra plasma yang tersebar. (W6)

Opportunity 1. Potensi ekspor bibit dan tanaman anggrek <i>dendrobium</i> yang tinggi. (O1) 2. Jaringan mitra plasma yang tersebar luas memperkuat distribusi produk hingga ke konsumen akhir. (O2) 3. Adanya program pemerintah yang mendukung budidaya tanaman unggulan dan agribisnis. (O3) 4. Kesempatan memanfaatkan prestasi dan penghargaan untuk meningkatkan kredibilitas dan akses pasar. (O4)	S-O Strategy 1. Penguatan pemasaran dan ekspansi pasar menggunakan teknologi unggul (S1, S2, O1, O2). 2. Optimalisasi dukungan pemerintah untuk akses pendanaan dan program (S6, O3, O4). 3. Pengembangan produk inovatif dengan dukungan ekspansi pasar (S3, O4).	W-O Strategy 1. Perbaikan diversifikasi produk dan pemasaran dengan dukungan program pemerintah (W3, O3, O4). 2. Optimalisasi distribusi melalui jaringan mitra plasma (W4, O2). 3. Pengembangan produk inovatif dengan dukungan ekspansi pasar (W1, O3).
Threat 1. Perubahan regulasi atau kebijakan pemerintah terkait agribisnis dan ekspor. (T1) 2. Risiko kegagalan kultur jaringan akibat ketidaktepatan perawatan atau kontaminasi. (T2) 3. Ketergantungan pada teknologi dan sumber daya manusia yang terampil untuk kultur jaringan. (T3) 4. Permintaan seedling anggrek di pasar lokal dan ekspor sangat besar, namun produksinya belum mampu memenuhi. (T4)	S-T Strategy 1. Pengembangan kapasitas SDM dan teknologi untuk menghadapi risiko kegagalan (S1, S4, T3). 2. Pemanfaatan standar mutu sebagai alat pengendalian risiko produksi (S3, T4). 3. Pengelolaan sistem kemitraan dan monitoring untuk mengatasi risiko ketergantungan (S6, T2, T5).	W-T Strategy 1. Penguatan pengawasan mutu dan standarisasi untuk mengurangi risiko kualitas (W1, T2, T3). 2. Efisiensi biaya produksi dan pengelolaan logistik terintegrasi (W5, W6, T1).

Gambar 2. Analisis SWOT

Berdasarkan hasil analisis SWOT yang ditampilkan dalam bentuk matriks, dapat disimpulkan bahwa PT Grenpace memiliki faktor kekuatan internal yang signifikan dan didukung oleh peluang eksternal yang besar. Hal ini menempatkan posisi strategis perusahaan berada pada kuadran I dalam matriks SWOT, yaitu kondisi yang sangat mendukung untuk menerapkan strategi agresif (S-O strategy) yang berguna untuk pengembangan usaha secara optimal.

Analisis QSPM

Tabel 3. Analisis QSPM

Faktor Utama	Bobot	Alternatif Strategi					
		Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3	
		AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS
Strength							
Didukung oleh teknologi kultur jaringan yang modern untuk produksi bibit anggrek <i>dendrobium</i> berkualitas tinggi.	0,101	4	0,404	4	0,404	4	0,404
Jaringan mitra plasma yang tersebar luas memperkuat distribusi produk hingga ke konsumen akhir.	0,103	4	0,412	3	0,309	2	0,206
Produk bibit anggrek <i>dendrobium</i> memiliki standar mutu yang teruji dan konsisten.	0,099	3	0,297	2	0,198	1	0,099
Pendampingan dan pelatihan yang intensif diberikan kepada mitra plasma.	0,101	4	0,404	3	0,303	2	0,202
Reputasi Grenpace sebagai pusat produksi bibit anggrek <i>dendrobium</i> terpercaya sudah dikenal secara nasional.	0,098	2	0,196	2	0,196	1	0,098
Sistem kemitraan yang transparan dan saling menguntungkan bagi Grenpace dan mitra plasma.	0,101	4	0,404	2	0,202	2	0,202

Faktor Utama	Alternatif Strategi						
	Bobot	Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3	
		AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS
Weakness							
Ketergantungan pada mitra plasma untuk pembesaran dan distribusi bibit dapat menimbulkan risiko kualitas produk.	0,06	2	0,12	1	0,06	1	0,06
Proses kultur jaringan memerlukan waktu yang relatif lama hingga tanaman siap jual.	0,07	3	0,21	2	0,14	4	0,28
Terbatasnya diversifikasi produk selain bibit anggrek <i>dendrobium</i> .	0,08	1	0,08	2	0,16	1	0,08
Keterbatasan akses pemasaran langsung ke konsumen akhir bagi Grenpace.	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04
Biaya produksi yang cukup tinggi akibat peralatan dan perawatan kultur jaringan.	0,06	2	0,12	3	0,18	3	0,18
Pengelolaan logistik yang kompleks di daerah mitra plasma yang tersebar.	0,06	3	0,18	2	0,12	1	0,06
Opportunity							
Potensi ekspor bibit dan tanaman anggrek <i>dendrobium</i> yang berkembang.	0,16	4	0,64	1	0,16	3	0,48
Jaringan mitra plasma yang tersebar luas memperkuat distribusi produk hingga ke konsumen akhir.	0,16	2	0,32	1	0,16	1	0,16
Adanya program pemerintah yang mendukung budidaya tanaman unggulan dan agribisnis.	0,13	3	0,39	4	0,52	1	0,13
Kesempatan memanfaatkan prestasi dan penghargaan untuk meningkatkan kredibilitas dan akses pasar.	0,10	4	0,40	4	0,40	3	0,30
Threat							
Perubahan regulasi atau kebijakan pemerintah terkait agribisnis dan ekspor.	0,09	2	0,18	1	0,09	1	0,09
Risiko kegagalan kultur jaringan akibat ketidaktepatan perawatan atau kontaminasi.	0,12	3	0,36	3	0,36	2	0,24
Ketergantungan pada teknologi dan sumber daya manusia yang terampil untuk kultur jaringan.	0,09	1	0,09	2	0,18	2	0,18
Produksi seedling anggrek <i>dendrobium</i> belum memenuhi permintaan pasar	0,12	3	0,36	2	0,24	4	0,48
TOTAL			5,607		4,422		3,971

Sumber: Analisis Data Primer (2025)

Analisis matriks QSPM menunjukkan bahwa dari tiga alternatif strategi—(1) penguatan pemasaran dan ekspansi pasar berbasis teknologi unggul, (2) optimalisasi dukungan pemerintah untuk akses pendanaan dan program, dan (3) pengembangan produk inovatif disertai perluasan distribusi—strategi pertama menjadi prioritas dengan nilai *Total Attractiveness Score* (TAS) tertinggi, yaitu 5,607. Strategi ini dinilai paling tepat karena memaksimalkan keunggulan teknologi kultur jaringan PT Grenpace sekaligus mendorong pertumbuhan pasar melalui pemanfaatan media digital dan perluasan jaringan mitra, sejalan dengan posisi perusahaan pada kuadran I (grow and build) dalam matriks IE. Meski demikian, strategi 2 tetap penting dijalankan karena dapat memperkuat kapasitas perusahaan melalui dukungan pemerintah, seperti pelatihan, bantuan modal, dan akses pendanaan, yang menurut Kartika et al. (2025) efektif dalam meningkatkan daya saing agribisnis. Strategi 3 juga relevan untuk diterapkan guna menjawab kebutuhan inovasi produk serta memenuhi permintaan pasar yang tinggi, sejalan dengan pandangan Dewanti et al. (2023) bahwa inovasi dan diferensiasi pasar merupakan kunci peningkatan daya saing anggrek.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan produksi bibit anggrek *dendrobium* terdiri dari kekuatan utama seperti teknologi kultur jaringan modern, jaringan mitra

plasma yang luas, dan sistem kemitraan yang transparan. Sedangkan kelemahan yang dihadapi mencakup ketergantungan pada mitra plasma dan tingginya biaya produksi. Terdapat peluang besar seperti dukungan pemerintah terhadap agribisnis tanaman hias dan potensi pasar ekspor, namun juga terdapat seperti perubahan regulasi serta persaingan dari produsen lain. Skor total matriks IFE sebesar 3,90 dan skor EFE sebesar 3,50, menempatkan perusahaan dalam posisi kuadran I (*grow and build*) pada matriks IE.

2. Berdasarkan analisis SWOT, diperoleh beberapa strategi alternatif yang terbagi dalam empat jenis strategi: SO (*Strengths-Opportunities*), WO (*Weaknesses-Opportunities*), ST (*Strength-Threats*), dan WT (*Weakness-Threats*). Strategi SO menjadi strategi utama yang difokuskan karena sesuai dengan posisi perusahaan yang sedang tumbuh, yaitu dengan memanfaatkan kekuatan untuk meraih peluang, seperti penguatan pemasaran dengan teknologi, optimalisasi dukungan pemerintah, dan pengembangan produk inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdalla, N., El-Ramady, H., Seltem, M. K., El-Mahrouk, M. E., Taha, N., Bayoumi, Y., Shalaby, T. A., & Dobrianszki, J. (2022). *An Academic and Technical Overview on Plant Micropropagation Challenges. Horticulturae*, 8(9).
- Afruno, R., Syahza, A., Suwondo, & Heriyanto, M. (2023). *Analysis of Nuclear Plasma Partnership Pattern for Sustainable Oil Palm Plantation in Riau Province, Indonesia. International Journal of Sustainable Development and Planning*, 18(1), 91-98.
- Apriani, L. D., Susetyarini, E., & Wahyuni, S. (2017). Pollen ultrastructure of genus *Dendrobium* orchids as a learning resource. *JPBJ (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 2(3), 248-257.
- Bazzicalupo, M., Calevo, J., Smeriglio, A., & Cornara, L. (2023). Traditional, Therapeutic Uses and Phytochemistry of Terrestrial European Orchids and Implications for Conservation. *Plants*, 12(2), 1-46.
- Chunsa, N. A., Nitasari, L., Ariyana, R., & Khasanah, N. (2022). Manajemen Nursery Produksi Tanaman Anggrek *Dendrobium* sp. Secara Berkelanjutan. *Envoist Journal (Environmental Sustainability Journal)*, 2(2), 67-73.
- David, M. E., David, F. R., & David, F. R. (2017). The quantitative strategic planning matrix: a new marketing tool. *Journal of Strategic Marketing*, 25(4), 342-352.
- Dewanti, P., Handoyo, T., Restanto, D. P., Ratnasari, T., Usmani, U., & Widuri, L. I. (2023). Komersialisasi Anggrek Berbasis Wirausaha Sebagai Sumber Revenue Generating Activities (RGA) di Universitas Jember. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(2), 283-288.
- Fadrijn, I. C., Kurniawan, A., & Rahmi, V. A. (2025). Analisis Strategi Pemasaran Dalam Upaya Meningkatkan Daya Saing Produk Frozen Food UD. Family Food di Pasar Internasional. *eCo-Fin*, 7(2), 744-756.
- Fitriany, F., Agustawan, A., Ilmi, A. Z., Jamal, A., Auliah, M. R., Yamin, M. A., & Alwi, N. A. (2024). Pengembangan Produk Minyak Goreng Mandar di tengah Kelangkaan dan Mahalnya Minyak Goreng Sawit (Crude Palm Oil) di Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Manajemen STIE Muhammadiyah Palopo*, 10(1), 135.
- Gosal, S. S., & Wani, S. H. (2018). *Biotechnologies of Crop Improvement. Biotechnologies of Crop Improvement*, 1, 1-497.
- Hosomi, M., & Jones, A. M. P. (2020). *Application of artificial intelligence models and optimization algorithms in plant cell and tissue culture. Applied Microbiology and Biotechnology*, 104(22), 9449-9485.
- Kartika, F. B., Yani, F., Balya, T., Ilvira, M. L., Ihsan, M., Sinambela, S. I., & Ilvira, R. F. (2025). Pengembangan Agribisnis Tanaman Hias di Era Digitalisasi dan Legalitasnya. *Panggung Keباikan: Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(1), 01-13.
- Ketza, S., & Warrington, I. J. (2023). *The Dendrobium Orchid Rosary: horticulture and utilization. Crop Science*, 63(4), 1823-1838.

- Lasitya, D. S., Sapitri, H., Suntari Nur, C., & Kharisudin, A. (2023). Formulasi Strategi Pengembangan Bisnis Hidroponik CV ABC Menggunakan Pendekatan SWOT dan QSPM. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(1), 43-54.
- Melko, J. A., Y., Pita, D. J. A. Melko, A. J. R. (2023). SWOT analysis and GUT matrix for business management and problem solving: an application in a Brazilian case study. *Cuadernos de Gestion*, 23(1), 81-93.
- Mettaner, R., Baron, V., Turinah, Demitria, P., Smit, H., Alamsyah, Z., Penot, E., Bessou, C., Chambon, B., Ollivier, J., & Thoumazau, A. (2021). *Investigating the links between management practices and economic performances of smallholders' oil palm plots: A case study in Jambi province, Indonesia. Agricultural Systems*, 194, 103274.
- Nishesh, S., Nishant, K., Jerin, J., Sonika, K., & Shivani, J. (2023). *Strategies for successful acclimatization and hardening of in vitro regenerated plants: Challenges and innovations in micropropagation techniques. Plant Science Today*, 10, 90-97.
- Panduyasa, I. G., Yuliana, E. D., & Sudiartawan, L. P. (2024). Pengolahan Buah Apel Di Kusuma Industri Agrowisata Kota Batu. 15.
- Pratama, Y., Arifin, Z., & Saputro, A. J. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Kemitraan Plasma Usahatani Anggrek *Dendrobium* Petani Plasma PT Jawa Indo Arjuna Kecamatan Singosari Kabupaten Malang. *Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5, 1.
- Primadona, Y., & Rafiqi, Y. (2019). Analisis Swot Pada Strategi Persaingan Usaha Minimarket Madina Purbatatu Kota Tasikmalaya. *Jurnal Ekonomi Syariah*, 4(1), 49-60.
- Simangunsong, P. C. T., & Alamsyah, N. (2023). Perumusan Strategi Pemasaran Di Pt Gerbang Saranabaja Dengan Matriks IFE & EFE. *Academy of Education Journal*, 14(2), 256-268.
- Tsulsiyah, B., Farida, T., Sutra, C. L., & Semiarti, E. (2021). Important role of mycorrhiza for seed germination and growth of dendrobium orchids. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 6(2).
- Uiomio, M. W., & Qomariyah, S. N. (2021). Strategi Pemasaran Tanaman Hias Dengan Pendekatan Analisis Swot. *Exact Papers in Compilation (EPiC)*, 3(3), 361-368.
- Warisman, A. N. P., Rahayu, P., & Mulyaningrum, E. R. (2024). Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Karbon Aktif pada Media Kultur In Vitro untuk Pertumbuhan Anggrek *Dendrobium* welirang. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 7(1), 309-321.
- Wijaya, M. K., & Dewi, I. S. (2024). Analysis of Deni Erianto *Dendrobium* Orchid Plant Farming In Kulim District, Pekanbaru City, Riau Province, 53-62.
- Zhang, S., Yang, Y., Li, J., Qin, J., Zhang, W., Huang, W., & Hu, H. (2018). Physiological diversity of orchids. *Plant Diversity*, 40(4), 196-208.