

Implementasi *Bioedupreneur* sebagai Model *Experiential Entrepreneurship Learning* pada Mahasiswa Pendidikan Biologi melalui Teori, Wadhvani Entrepreneurship, dan *Real Market Exposure*

Muhammad Irsad Maulana Khilman Asy-Syafi^{1*}, Siti Fatimah Putri Dzakwan², Alania Zuhair³, Taufikurrahman Al Aziz⁴, Nadya Yulia⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung, Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1, Gedong Meneng, Bandar Lampung 35145, Indonesia.

E-mail: muhammadirsadmaulana7@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4358>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 23 Nov 2025

Revised: 05 Dec 2025

Accepted: 30 Dec 2025

Kata Kunci:

Bioedupreneur;
experiential
entrepreneurship
learning; fenomenologis;
Wadhvani
Entrepreneurship; real
market exposure;
pendidikan biologi;
kewirausahaan
mahasiswa

Keywords:

Bioedupreneur;
experiential
entrepreneurship
learning;
phenomenological;
Wadhvani
Entrepreneurship; real
market exposure; biology
education; student
entrepreneurship



ABSTRACT

Penelitian ini mengeksplorasi implementasi *Bioedupreneur* sebagai model *experiential entrepreneurship learning* bagi mahasiswa Pendidikan Biologi, yang mengintegrasikan pembelajaran teori, Wadhvani Entrepreneurship, dan *real market exposure*. Pendekatan kualitatif fenomenologis digunakan dengan tujuh partisipan yang dipilih melalui *criterion-based sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara terbuka, observasi, dan dokumentasi. Hasil menunjukkan bahwa integrasi teori, pemantauan progres berbasis digital, dan keterlibatan pasar nyata menciptakan pengalaman belajar kewirausahaan yang autentik serta meningkatkan literasi bisnis, kepercayaan diri, dan kemampuan pengambilan keputusan mahasiswa. *Bioedupreneur* terbukti sebagai pendekatan *experiential learning* yang efektif dan dapat direplikasi pada program studi sains lainnya

This study explores the implementation of Bioedupreneur as an experiential entrepreneurship learning model for Biology Education students, which integrates theoretical learning, Wadhvani Entrepreneurship, and real market exposure. A phenomenological qualitative approach was employed with seven participants selected through criterion-based sampling. Data were collected through open-ended interviews, observation, and documentation. The results indicate that the integration of theory, digitally monitored progress, and engagement with real markets creates an authentic entrepreneurial learning experience, enhancing students' business literacy, self-confidence, and decision-making skills. Bioedupreneur is proven to be an effective experiential learning approach and can be replicated in other science study programs.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Muhammad Irsad Maulana Khilman Asy-Syafi¹, et al (2025). Implementasi *Bioedupreneur* sebagai Model *Experiential Entrepreneurship Learning* pada Mahasiswa Pendidikan Biologi melalui Teori, Wadhvani Entrepreneurship, dan *Real Market Exposure* . 4(3). 15478- 15488 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4358>

PENDAHULUAN

Kewirausahaan semakin diakui sebagai elemen strategis dalam pendidikan tinggi, terutama dalam mempersiapkan mahasiswa menghadapi dinamika ketenagakerjaan dan kebutuhan untuk menciptakan peluang secara mandiri. Pendidikan kewirausahaan tidak lagi cukup hanya menekankan aspek teoretis, karena mahasiswa membutuhkan pengalaman praktik yang memungkinkan mereka memahami proses

bisnis secara autentik. Beberapa studi menegaskan bahwa *experiential learning* merupakan pendekatan paling efektif dalam pembelajaran kewirausahaan, karena menempatkan mahasiswa sebagai aktor langsung dalam proses ideasi, validasi, dan implementasi bisnis (Ismanto *et al.*, 2025; Sukardi *et al.*, 2025).

Model *experiential learning* berbasis Kolb juga terus menunjukkan tingkat kelayakan tinggi dalam konteks universitas, terutama ketika mahasiswa dilibatkan dalam siklus pembelajaran konkret, reflektif, konseptual, dan aktif (Pamungkas *et al.*, 2024). Sejalan dengan itu, pendidikan kewirausahaan terbukti meningkatkan inovasi bisnis mahasiswa, memperkuat motivasi berwirausaha, dan membentuk pola pikir kreatif yang diperlukan dalam menghadapi tantangan pasar (Yang *et al.*, 2024). Bahkan, ketika pengalaman belajar diberikan secara terstruktur melalui metode eksperiensial, sikap dan intensi berwirausaha terbukti meningkat secara signifikan (Bernardus *et al.*, 2020).

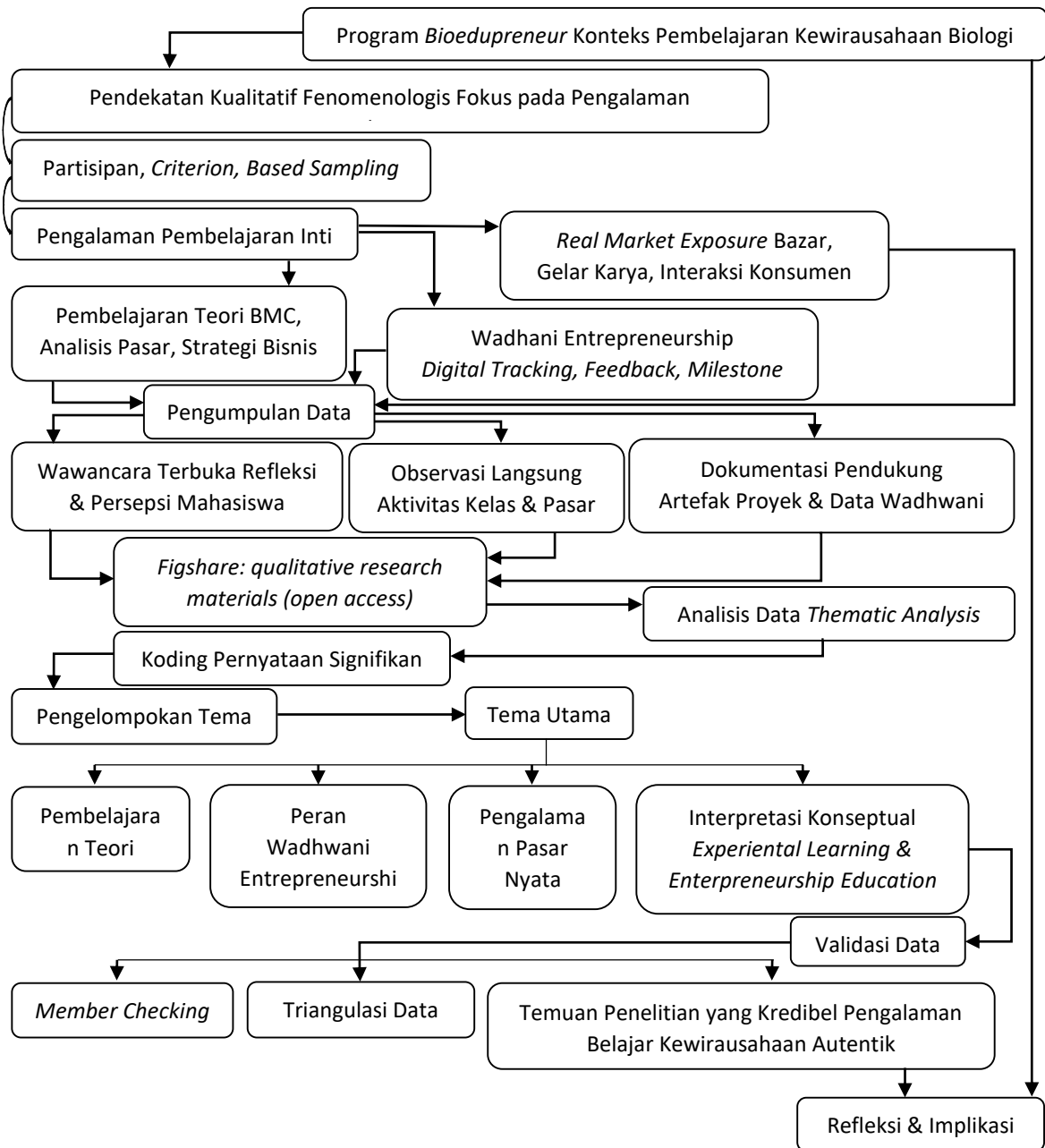
Dalam konteks institusi pendidikan Islam dan sosial, pembelajaran berbasis pengalaman juga mampu membentuk kemandirian dan kesiapan wirausaha, sebagaimana ditunjukkan dalam studi yang meneliti pelaksanaan *experiential entrepreneurship* di panti asuhan dan lembaga pendidikan berbasis asrama (Asrori *et al.*, 2025). Pembelajaran berbasis pengalaman di perguruan tinggi juga memperlihatkan dampak langsung terhadap pemahaman mahasiswa mengenai dinamika pasar dan praktik kewirausahaan nyata, terutama ketika kegiatan pembelajaran tidak hanya melibatkan teori, tetapi juga aktivitas praktik dan proyek bisnis (Asy'ari *et al.*, 2022; Sardanto, 2024). Selain itu, *experiential learning* terbukti dapat mendorong kemunculan ide *start-up* potensial, terutama ketika mahasiswa didorong untuk melakukan eksplorasi pasar dan berkolaborasi dalam tim (Nurliani *et al.*, 2025).

Penelitian sebelumnya juga mengonfirmasi bahwa pengalaman kerja dan keterlibatan aktif mahasiswa dalam aktivitas praktis memiliki pengaruh positif terhadap intensi berwirausaha (Fiandra *et al.*, 2023). Hal ini diperkuat oleh temuan lain yang menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan, keterampilan vokasional, dan motivasi berperan penting dalam membentuk minat wirausaha mahasiswa di berbagai bidang (Putri *et al.*, 2024). Selain aspek teknis, pengembangan inspirasi dan mindset kewirausahaan melalui pembelajaran integratif juga menjadi faktor kunci dalam menumbuhkan semangat wirausaha (Endarwati *et al.*, 2023).

Walaupun banyak penelitian telah mengkaji efektivitas *experiential learning* dalam pendidikan kewirausahaan, terdapat kekurangan riset yang menginvestigasi bagaimana mahasiswa mengalami secara utuh proses pembelajaran kewirausahaan yang mengintegrasikan teori, platform digital untuk pemantauan kemajuan, serta keterlibatan langsung dalam pasar nyata. Dalam konteks tersebut, program *Bioedupreneur* pada Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung menjadi relevan untuk diteliti. Program ini menggabungkan pembelajaran teori kewirausahaan, penggunaan *platform tracking* seperti model Wadhvani untuk monitoring ide dan progres bisnis, serta *real market exposure* melalui bazar dan gelar karya. Namun, belum banyak penelitian yang menggambarkan bagaimana mahasiswa memaknai pengalaman tersebut, tantangan yang mereka hadapi, dan sejauh mana model integratif ini dapat membentuk kompetensi kewirausahaan yang berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini berupaya mengisi celah tersebut melalui eksplorasi mendalam mengenai pengalaman mahasiswa dalam mengikuti program *Bioedupreneur* sebagai bentuk *experiential entrepreneurship learning* yang komprehensif.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologis dengan melibatkan 7 partisipan mahasiswa Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, yang dipilih melalui *criterion-based sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara terbuka, observasi aktivitas pembelajaran dan interaksi pasar nyata, serta dokumentasi pendukung yang diarsipkan secara terbuka sebagai *qualitative research materials* di repositori ilmiah *Figshare* (DOI: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.30892460>). Analisis data dilakukan menggunakan *thematic analysis* dengan pengelompokan tema pembelajaran teori, peran Wadhvani Entrepreneurship, dan pengalaman pasar nyata. Validitas dijaga melalui triangulasi dan *member checking*, dengan penerapan etika penelitian yang menjamin partisipasi sukarela dan kerahasiaan data.



Gambar 1. Kerangka Konseptual–Metodologis Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Teori

Pembelajaran teori dalam program Bioedupreneur berfungsi sebagai landasan epistemologis bagi mahasiswa untuk memahami dinamika kewirausahaan secara sistematis. Alih-alih hanya menyerap konsep secara pasif, mahasiswa diarahkan untuk menegosiasikan ulang pemahaman teoretis melalui pengalaman kelas yang bersifat langsung dan reflektif. Materi inti mencakup analisis pasar, *business model canvas* (BMC), pengembangan proposisi nilai, strategi pemasaran berbasis kebutuhan konsumen, manajemen risiko sederhana, serta prinsip-prinsip dasar keuangan usaha mikro. Pemilihan materi ini bukan tanpa alasan: teori menjadi kerangka kerja yang menunjang mahasiswa menavigasi ketidakpastian pasar, sebagaimana dinyatakan oleh Asy'ari *et al.* (2022), pendidikan kewirausahaan perlu menempatkan teori sebagai instrumen konseptual untuk mengembangkan *entrepreneurial mindset*.

Implementasinya, dosen menggunakan metode studi kasus, simulasi bisnis, *roleplay*, diskusi terbuka, dan *guided reflection* untuk menantang mahasiswa menerapkan teori dalam skenario yang

menyerupai kondisi riil. Pola pembelajaran ini mencerminkan prinsip-prinsip *experiential learning* menurut Kolb, yang menekankan siklus pengalaman konkret, observasi reflektif, konseptualisasi abstrak, dan eksperimen aktif. Penelitian Bernardus *et al.* (2020) juga mencatat bahwa siklus ini secara signifikan meningkatkan intensi berwirausaha karena mahasiswa mengalami langsung proses penyusunan dan pengujian ide. Hal ini sejalan dengan konteks Bioedupreneur yang memadukan teori dengan pelatihan digital di platform Wadhvani Entrepreneurship dan pasar nyata.

Kutipan mahasiswa menggambarkan pemahaman dan pengalaman belajar mereka:

“Awalnya saya merasa materi seperti BMC dan analisis pasar cukup membingungkan karena banyak istilah baru dan konsep yang terlihat rumit. Namun setelah dijelaskan secara bertahap dan disertai contoh nyata, saya mulai memahami alur dan fungsinya. Dari situ saya menyadari bahwa teori membantu menyusun ide usaha secara lebih terarah dan logis.” (TMS)

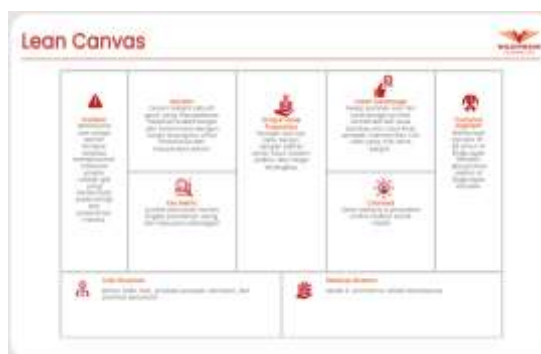
“Waktu langsung praktik menyusun BMC dan analisis pasar, materinya jadi lebih masuk akal dan mudah diingat. Dari situ saya sadar kalau teori itu bukan cuma konsep, tapi benar-benar membantu merapikan ide usaha supaya lebih jelas.” (WMRD)

“Awalnya saya mengira berwirausaha itu lebih banyak soal keberanian dan modal, tapi lewat teori saya jadi paham pentingnya perencanaan dan analisis. Teori membantu saya memahami kewirausahaan sebagai proses yang bisa dipelajari dan dikembangkan, bukan sekadar coba-coba.” (CH)

“Menurut saya, peran teori cukup besar dalam membantu pengambilan keputusan saat mengerjakan proyek Bioedupreneur. Teori seperti analisis pasar dan value proposition jadi acuan ketika menentukan produk dan target konsumen, sehingga keputusan yang diambil tidak hanya berdasarkan perkiraan.” (VSK)

Kutipan-kutipan tersebut menekankan bahwa mahasiswa menggunakan teori sebagai fondasi sekaligus panduan praktis yang mengarahkan pengambilan keputusan mereka, bukan sekadar kumpulan konsep akademik. Temuan ini menunjukkan bahwa teori berfungsi sebagai perangkat reflektif yang memungkinkan mahasiswa memahami dinamika pasar, memprediksi tantangan potensial, dan mengembangkan respons yang lebih terstruktur. Dengan demikian, pembelajaran teori memfasilitasi proses berpikir yang lebih sadar dan terencana ketika mahasiswa bergerak dari ruang kelas menuju konteks bisnis riil.

Kondisi ini sepenuhnya sejalan dengan kerangka Kolb’s *Experiential Learning Cycle*, yang menyatakan pembelajaran efektif tercapai melalui rangkaian proses sistematis yang terdiri atas pengalaman konkret → refleksi → konseptualisasi abstrak → eksperimen aktif. Dalam konteks *Bioedupreneur*, mahasiswa mengalami pengalaman konkret melalui simulasi dan proyek, kemudian melakukan refleksi kritis atas keberhasilan maupun kegagalan yang dialami. Refleksi tersebut selanjutnya dikonversi menjadi konsep-konsep yang lebih terstruktur (seperti penyusunan *business model canvas*, analisis segmentasi pasar, atau identifikasi proposisi nilai) yang pada akhirnya diuji kembali melalui eksperimen aktif di pasar nyata. Siklus ini terus berulang, memungkinkan mahasiswa mengembangkan pola pikir kewirausahaan yang adaptif dan berbasis bukti, sebagaimana direkomendasikan oleh literatur *experiential learning modern*.



Gambar 2. Mahasiswa membuat business model canvas.

Menggambarkan integrasi teori dengan perencanaan bisnis nyata.

Peran Wadhvani Entrepreneurship

Wadhvani Entrepreneurship merupakan *platform* digital pembelajaran kewirausahaan yang dikembangkan oleh Wadhvani Foundation, sebuah organisasi global berbasis riset yang mendukung pendidikan dan pengembangan startup. Akses untuk mahasiswa tersedia melalui portal pendidikan: <https://entrepreneur.wadhvani-foundation.org>. Berkaitan dengan *Bioedupreneur*, media ini berfungsi bukan sekadar sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi sebagai ekosistem digital yang mengintegrasikan monitoring progres, penyusunan milestone, asesmen mandiri, kurasi materi, dan pemberian feedback otomatis maupun berbasis mentor.

Mahasiswa memanfaatkan fitur-fitur tersebut untuk merencanakan alur pengembangan produk, melakukan evaluasi mingguan, serta menyesuaikan strategi secara adaptif ketika menghadapi perubahan pasar. Keberadaan *dashboard* yang memvisualisasikan perkembangan startup mendorong keteraturan perilaku belajar, memperkuat mekanisme *self-regulated learning*, dan menciptakan ruang akuntabilitas yang mendorong mahasiswa mengevaluasi progres mereka secara kritis.

Kutipan partisipan:

“Awalnya saya ngerasa agak ribet karena harus adaptasi sama platform yang baru. Tapi setelah dicoba beberapa kali, tampilannya jadi lebih kebaca dan alurnya jelas. Lama-lama terasa kayak punya mentor yang ngarahin, jadi proses ngerjain tugas juga lebih serius dan teratur.” (TMS)

“Dashboard Wadhvani bikin saya jadi lebih disiplin. Target dan progresnya kelihatan jelas, jadi mau nggak mau harus ngatur waktu dengan lebih baik. Walaupun kadang terasa padat, tapi justru itu yang bikin kerjaan lebih terarah.” (CH)

“Ada momen waktu kami dapet feedback kalau target pasar kami masih terlalu luas. Awalnya ngerasa konsepnya sudah oke, tapi setelah dibaca lagi masuk akal juga. Dari situ kami ubah strategi jadi lebih fokus dan produk yang ditawarkan jadi lebih jelas arahnya.” (TMS)

“Visualisasi progres dan perbandingan antar tim cukup ngaruh ke motivasi saya. Kalau lihat tim lain sudah lebih maju, rasanya kepancing buat nggak santai. Bukan cuma bersaing, tapi jadi pengen ningkatin kualitas ide dan strategi.” (VSK)

Kutipan-kutipan tersebut menunjukkan bahwa Wadhvani Entrepreneurship tidak beroperasi semata sebagai perangkat teknis pembelajaran, melainkan membentuk konfigurasi psikologis dan perilaku belajar mahasiswa. Platform ini memediasi motivasi, kedisiplinan, dan orientasi kinerja melalui struktur digital yang bersifat regulatif dan reflektif. Namun, efektivitas fungsi tersebut tidak bersifat otomatis, melainkan bergantung pada tingkat keterlibatan mahasiswa dalam memaknai data progres dan umpan balik yang disediakan. Dalam konteks ini, Wadhvani Entrepreneurship berperan sebagai learning scaffold yang memperkuat proses *experiential learning*, bukan dengan menggantikan pengalaman, tetapi dengan menstrukturkan siklus pengalaman–refleksi–penyesuaian strategi secara lebih sistematis dan terarah melalui tiga mekanisme utama.

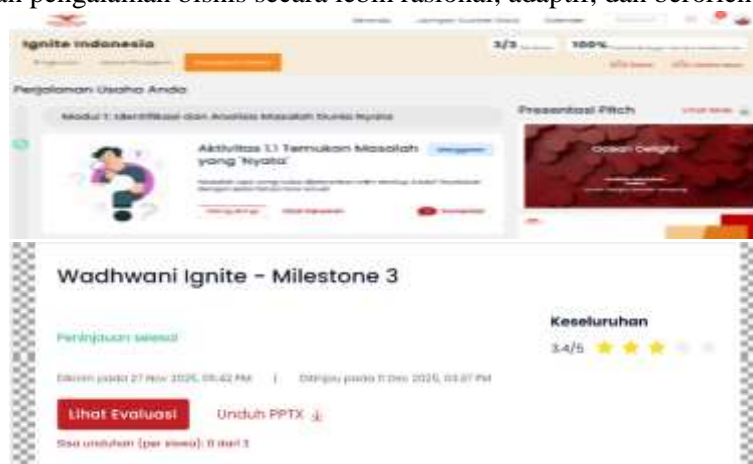
Tabel 1. Mekanisme Pembelajaran yang difasilitasi Wadhvani Entrepreneurship

Mekanisme	Deskripsi Peran dalam Pembelajaran	Dampak terhadap Mahasiswa
1. Tracking progres sistematis	<i>Dashboard</i> menyediakan struktur tahapan pengembangan startup; mahasiswa dapat menetapkan milestone, memetakan langkah kerja, memonitor ketercapaian, serta mengidentifikasi keterlambatan secara real-time.	Meningkatkan konsistensi proses, memperkuat disiplin pengelolaan proyek, dan membantu mahasiswa menilai dampak eksperimen bisnis secara terukur.
2. Feedback reflektif dan actionable	Sistem memberikan evaluasi otomatis dan catatan mentor yang menyoroti gap antara rencana dan praktik. Fitur ini memperkuat <i>reflection-on-action</i> dan mendorong revisi strategi secara cepat.	Memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap kesalahan, meningkatkan kualitas pengambilan keputusan, serta mensinergikan pengalaman lapangan dengan konsep teoretis.
3. Aktivasi motivasi dan	Visualisasi progres antar-tim menciptakan kompetisi sehat. Mahasiswa terdorong untuk	Memperkuat motivasi internal, meningkatkan konsistensi update, serta

kesadaran kompetitif	memperbarui progres karena adanya pembanding dan ekspektasi kinerja.	mendorong keberanian dalam bereksperimen dan bertanggung jawab terhadap proyek startup.
-----------------------------	--	---

Temuan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa Wadhvani Entrepreneurship memperkuat kompetensi kewirausahaan mahasiswa melalui mekanisme pembelajaran yang terstruktur dan berulang. Mahasiswa yang memanfaatkan platform ini secara disiplin memperlihatkan pola pikir kewirausahaan yang lebih sistematis, percepatan pengambilan keputusan, serta kemampuan menyesuaikan strategi berdasarkan data dan umpan balik. Hal ini mengindikasikan bahwa efektivitas platform tidak semata-mata ditentukan oleh ketersediaan fitur digital, melainkan oleh kemampuannya mengorganisasi pengalaman belajar ke dalam siklus perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan perbaikan yang konsisten. Sebagai konsekuensi dari hal tersebut, proses pembelajaran kewirausahaan tidak berlangsung secara intuitif atau sporadis, tetapi terbingkai dalam logika kerja yang terukur dan bertanggung jawab.

Secara konseptual, Wadhvani Entrepreneurship berfungsi sebagai *cognitive scaffolding* yang menjembatani pengalaman lapangan, refleksi kritis, dan perumusan strategi secara terpadu. Integrasi antara *tracking progres*, *feedback reflektif*, dan visualisasi kinerja menciptakan ekosistem pembelajaran digital yang memperkuat struktur *experiential learning*, sebagaimana ditegaskan dalam literatur pendidikan kewirausahaan berbasis teknologi (Asy'ari *et al.*, 2022). Dalam konteks ini, platform tidak hanya mendukung aktivitas belajar, tetapi membentuk kerangka kognitif yang membuat mahasiswa mampu menafsirkan pengalaman bisnis secara lebih rasional, adaptif, dan berorientasi hasil nyata.



Gambar 3. Tampilan dashboard Wadhvani Entrepreneurship yang menampilkan *milestone* dan *feedback*. Memantau progres *startup* mahasiswa secara *real-time* dan menerima saran perbaikan.

Pengalaman Pasar Nyata (*Real Market Exposure*)

Real Market Exposure (RME) adalah fase krusial di mana ide bisnis diuji secara empiris melalui interaksi nyata dengan konsumen, melalui bazar, gelar karya, penjualan langsung, atau promosi produk. Tidak seperti simulasi atau tugas kelas, RME memberikan mahasiswa umpan balik langsung dari pasar, kondisi persaingan, dan dinamika konsumen, sehingga memungkinkan validasi praktis terhadap semua asumsi konseptual sebelumnya.

Selama fase ini, mahasiswa berhadapan langsung pada ketidakpastian: risiko produk tidak laku, kebutuhan menjelaskan produk kepada konsumen, negosiasi harga, pengelolaan stok, hingga respons emosional ketika hasil usaha nyata tidak sesuai ekspektasi. Misalnya:

“Saat pertama kali turun ke pasar, saya merasa gugup dan deg-degan, takut tidak ada yang membeli produk. Setelah ada pembeli pertama, rasa lega muncul dan semangat langsung meningkat.” (DAP)

“Tantangan paling kerasa itu pas ngeyakinin konsumen buat coba atau beli produk. Kadang mereka ragu atau bandingin sama produk lain. Dari situ saya belajar buat lebih peka sama respon orang dan cara ngomong yang lebih meyakinkan.” (TZR)

“Pengalaman terbaik itu waktu ada konsumen yang awalnya cuma lihat-lihat, tapi akhirnya mutusin beli setelah ngobrol sebentar. Pas mereka bilang produknya oke dan sesuai sama yang

dijelasin, rasanya seneng banget. Di situ saya ngerasa usaha yang kami siapin nggak sia-sia.” (TZR)

“Pengalaman yang paling bikin belajar itu pas jualan nggak selalu rame seperti yang dibayangin. Saya jadi sadar kalau strategi ngomong, cara nawarin, dan sikap itu pengaruh besar. Dari situ saya belajar buat lebih peka sama situasi dan nggak gampang nyerah.” (TZR)

“Biasanya saya coba tetap tenang dan dengerin dulu keluhan atau kebingungan pelanggan. Setelah itu saya jelasin produknya dengan bahasa yang lebih sederhana atau kasih solusi yang memungkinkan. Dari situ saya belajar kalau sikap dan komunikasi itu penting banget buat jaga kepercayaan pelanggan.” (TMS)

“Setelah RME, saya ngerasa keterampilan komunikasi dan kerja tim saya berkembang cukup pesat. Saya juga jadi lebih terlatih buat ngambil keputusan berdasarkan data dan kondisi lapangan. Selain itu, kepercayaan diri buat berinteraksi langsung dengan orang lain juga meningkat.” (TMS)

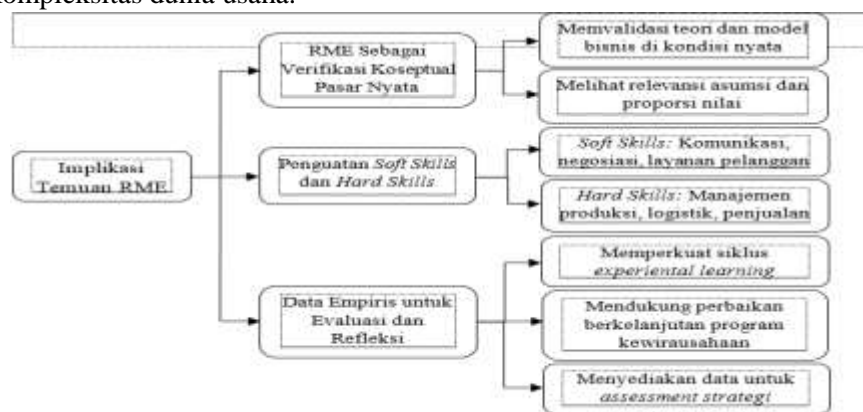
“Secara umum, pengalaman pasar nyata cukup sesuai dengan teori yang dipelajari di kelas terutama terkait pentingnya segmentasi pasar. Namun di lapangan, banyak situasi yang tidak selalu berjalan sesuai rencana. Hal ini membuat saya memahami bahwa teori adalah panduan awal, sedangkan praktik membutuhkan fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi.” (VSK)

Temuan menunjukkan bahwa Real Market Exposure (RME) berfungsi sebagai mekanisme verifikasi realitas bisnis, bukan sekadar aktivitas pendukung pembelajaran. Melalui interaksi langsung dengan konsumen dan kondisi pasar nyata, mahasiswa menguji validitas ide, strategi, dan asumsi bisnis yang sebelumnya dibangun secara konseptual. Situasi ini memaksa mahasiswa mengelola ketidakpastian, menyesuaikan proposisi nilai, serta merespons dinamika pasar secara cepat dan kontekstual.

Paparan pasar nyata tersebut secara langsung mengasah kemampuan pengambilan keputusan, problem-solving, dan adaptasi strategi. Berbeda dengan simulasi kelas yang bersifat terkendali, RME menghadirkan lingkungan belajar yang tidak linear dan berisiko, sehingga mendorong mahasiswa berpikir pragmatis dan reflektif berbasis pengalaman aktual.

Konsistensi temuan ini diperkuat oleh literatur yang menegaskan bahwa keterlibatan langsung dalam aktivitas pasar meningkatkan kompetensi kewirausahaan, kreativitas, dan kesiapan menghadapi risiko usaha (Risna Dewi et al., 2024). Selain itu, real market exposure terbukti berkontribusi pada pembentukan entrepreneurial orientation, terutama dalam aspek proaktivitas dan kemampuan adaptasi terhadap dinamika eksternal (Amaral, Nieuwenhuizen, & Schachtebeck, 2024).

Dengan demikian, RME merupakan komponen inti dalam model experiential entrepreneurship learning yang menjembatani teori, refleksi, dan praktik nyata. Integrasi ini menghasilkan proses pembelajaran kewirausahaan yang lebih autentik, terukur, dan berorientasi pada kesiapan mahasiswa menghadapi kompleksitas dunia usaha.



Gambar 4. Diagram Implikasi Temuan Real Market Exposure



Gambar 5. Mahasiswa menjual produk di bazar, interaksi langsung dengan pelanggan. Melatih komunikasi, negosiasi, dan adaptasi strategi penjualan.



Gambar 6. Produk startup mahasiswa dipajang dalam gelar karya.

Implementasi progres startup yang dipantau melalui Wadhvani Entrepreneurship.

Sintesis dan Pemaknaan

Dari ketiga tema, ditemukan pola konseptual sebagai berikut:

- 1) Integrasi Teori, Platform Digital, dan Pasar Nyata: Mahasiswa membangun startup berdasarkan teori, memantau progres melalui Wadhvani Entrepreneurship, dan mengimplementasikan produk di pasar nyata.
- 2) Pengembangan Kompetensi Holistik: Mahasiswa memperoleh literasi bisnis, kemampuan pengambilan keputusan, kreativitas, dan keterampilan interpersonal.
- 3) Motivasi dan Refleksi Berkelanjutan: Mahasiswa terdorong untuk melakukan refleksi, evaluasi diri, dan mengembangkan pola pikir kewirausahaan profesional.

Kutipan partisipan yang menegaskan pengalaman integratif:

“Menurut saya, platform digital seperti Wadhvani cukup penting karena membantu menjembatani teori dengan praktik melalui tahapan yang jelas dan terstruktur. Dari situ, apa yang dipelajari di kelas benar-benar terasa saat kami harus menerapkannya di lapangan dan berhadapan langsung dengan konsumen.” (CH)

“Pengalaman turun ke pasar membuat saya sadar kalau teori saja tidak cukup. Saat berhadapan dengan konsumen, saya harus menyesuaikan cara komunikasi, strategi, dan sikap. Proses ini bikin saya lebih paham alur bisnis secara utuh, dari perencanaan sampai eksekusi nyata.” (VSK)

Kaitan Teoritis: Temuan mendukung Kolb’s *Experiential Learning Cycle*: pengalaman konkret (RME) → refleksi → konseptualisasi (teori) → eksperimen → kompetensi. Selaras juga dengan literatur kewirausahaan yang menekankan pentingnya integrasi praktik, *digital tracking*, dan *feedback* untuk membangun literasi bisnis dan mindset inovatif (Ismanto *et al.*, 2025; Enderwati *et al.*, 2023).

Tabel 2. Hasil Analisis Tematik Pengalaman Mahasiswa pada Program *Bioedupreneur*

Tema	Kutipan Partisipan (Data Asli)	Pemaknaan Konseptual
Pembelajaran Teori	“Awalnya saya bingung karena banyak istilah dan terasa rumit. Tapi setelah dicontohkan dan dikaitkan dengan ide usaha sendiri, saya jadi paham dan sadar kalau teori itu membantu menyusun ide bisnis secara terarah dan logis.” (VSK)	Teori berfungsi sebagai <i>conceptual scaffold</i> yang membantu mahasiswa mengorganisasi ide dan mengambil keputusan secara rasional. Proses ini selaras dengan alur Kolb: pengalaman konkret → refleksi → konseptualisasi → eksperimen.
Peran Wadhvani Entrepreneurship	“Setelah terbiasa, platform Wadhvani terasa seperti pendamping yang memandu langkah-langkah kami dalam membangun startup secara bertahap.” (VSK)	Platform digital berperan sebagai <i>learning scaffold</i> yang memfasilitasi pembelajaran mandiri terstruktur dan menjaga konsistensi proses kewirausahaan.
Motivasi dan Kompetensi Sehat	“Kalau lihat tim lain sudah lebih maju, itu jadi pemacu buat nggak ketinggalan. Tanpa sadar jadi lebih semangat dan nggak menunda.” (TMS)	Visualisasi progres antar-tim memicu <i>positive social comparison</i> yang meningkatkan motivasi intrinsik dan disiplin belajar.
Feedback Reflektif	“Feedback dari Wadhvani nunjukin kalau target pasar saya masih terlalu luas. Dari situ saya ubah strategi jadi lebih fokus dan realistis.” (CH)	Feedback berfungsi sebagai mekanisme <i>reflection-on-action</i> yang menjembatani pengalaman lapangan dengan penyesuaian konseptual dan strategi.
Pengalaman Pasar Nyata (RME)	“Awalnya deg-degan takut nggak ada yang beli. Tapi setelah ada pembeli, rasa percaya diri muncul dan saya benar-benar ngerasa usaha ini nyata.” (DAP)	RME berperan sebagai verifikasi empiris ide bisnis dan membangun <i>entrepreneurial resilience</i> melalui interaksi langsung dengan pasar.
Keterampilan Komunikasi & Adaptasi	“Saya belajar jelasin produk dengan bahasa yang lebih sederhana dan menyesuaikan cara ngomong ke tiap konsumen.” (VSK)	Interaksi pasar mengembangkan <i>soft skills</i> (komunikasi, empati) dan <i>adaptive skills</i> yang tidak diperoleh melalui pembelajaran kelas semata.
Value Communication & Edukasi Konsumen	“Ada konsumen yang ragu dan bandingin dengan produk lain, jadi saya harus jelasin keunggulan produk dengan cara yang mudah dipahami.” (CH)	Mahasiswa belajar proses <i>value communication</i> , yaitu mengartikulasikan nilai produk agar dapat diterima dan dipercaya oleh konsumen.



Gambar 7. Alur pengalaman mahasiswa

Gambar 7 mensintesis keseluruhan temuan penelitian ke dalam satu alur pengalaman pembelajaran kewirausahaan yang bersifat siklik dan integratif. Diagram tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran kewirausahaan dalam program Bioedupreneur tidak berlangsung secara linear, melainkan melalui rangkaian proses berulang yang saling memperkuat antara pembelajaran teori, fasilitasi platform digital, dan keterlibatan pasar nyata. Mahasiswa memulai dari pemahaman konseptual melalui teori kewirausahaan, yang kemudian dioperasionalisasikan dan dipantau secara sistematis melalui Wadhvani Entrepreneurship sebagai media *digital tracking* dan refleksi. Proses ini berlanjut ke *real market exposure* sebagai arena validasi empiris ide bisnis, di mana mahasiswa berhadapan langsung dengan konsumen, risiko, dan dinamika pasar.

Umpan balik dari pasar nyata selanjutnya memicu refleksi kritis yang mendorong mahasiswa merevisi strategi, memperbaiki proposisi nilai, dan menyesuaikan model bisnis mereka. Refleksi tersebut kembali diintegrasikan ke dalam pemahaman teoretis dan perencanaan digital, membentuk siklus experiential learning yang berkesinambungan. Dengan demikian, alur pada gambar 7 menegaskan bahwa pengalaman kewirausahaan mahasiswa terbentuk melalui interaksi dinamis antara kognisi (teori), regulasi diri berbasis data (platform digital), dan pengalaman konkret (pasar nyata). Integrasi ketiga

komponen ini menghasilkan proses pembelajaran kewirausahaan yang lebih autentik, adaptif, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi jangka panjang, sekaligus menjadi dasar konseptual bagi simpulan penelitian ini.

KESIMPULAN

Program Bioedupreneur yang mengintegrasikan pembelajaran teori, Wadhvani Entrepreneurship, dan pengalaman pasar nyata (RME) terbukti efektif membentuk kompetensi kewirausahaan mahasiswa Pendidikan Biologi. Mahasiswa tidak hanya memahami konsep dasar kewirausahaan, tetapi juga mampu menerapkannya dalam praktik nyata melalui simulasi, diskusi, monitoring progres, dan implementasi produk di pasar. Platform Wadhvani memfasilitasi pengaturan *milestone*, *feedback real-time*, dan peningkatan motivasi melalui kompetisi sehat antar mahasiswa, sedangkan RME memberikan pengalaman validasi ide, komunikasi, negosiasi, dan *problem-solving*.

Implikasi praktis menunjukkan bahwa program dapat ditingkatkan dengan memperluas jenis pengalaman pasar nyata, menyempurnakan fitur *digital tracking*, dan menambah mentoring tatap muka untuk mendukung refleksi dan evaluasi yang lebih intensif. Pendekatan ini mampu meningkatkan literasi bisnis, kreativitas, dan kemampuan pengambilan keputusan mahasiswa, sekaligus menumbuhkan rasa percaya diri menghadapi dinamika pasar.

Secara teoretis, temuan ini memperkuat konsep *experiential entrepreneurship learning* berbasis integrasi praktik nyata dan teknologi digital, yang dapat direplikasi pada program studi lain untuk menumbuhkan mindset kewirausahaan inovatif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi kepada seluruh mahasiswa yang terlibat dalam program *Bioedupreneur* atas kesediaan, kesungguhan, dan kejujuran mereka dalam berbagi pengalaman selama proses pembelajaran. Partisipasi tersebut menjadi fondasi penting dalam memahami praktik *experiential entrepreneurship learning* secara autentik dan bermakna. Semoga ikhtiar kecil ini bernilai kebaikan, memperkaya *khazanah* keilmuan, dan memberi manfaat berkelanjutan bagi pengembangan pendidikan kewirausahaan di perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaral, D. T., Nieuwenhuizen, C., & Schachtebeck, C. (2024). Assessing the Influence of Entrepreneurial Education on Individual Entrepreneurial Orientation of University Students. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 70. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00432-1>
- Asrori, A., Romelah, & Nurhakim, M. (2025). Entrepreneurship Berbasis Experiential Learning Dalam Membentuk Kemandirian Santri di Panti Asuhan Muhammadiyah Karangpilang Surabaya. *Tadarus Journal*, 10(1). <https://doi.org/10.30651/td.v10i1.9096>
- Asy'ari, Q., Dwiaryanti, R., & Kunaifi, A. (2022). Experiential Learning Dalam Pembelajaran Kewirausahaan di Perguruan Tinggi. *Ekosiana: Jurnal Ekonomi Syariah*, 9(1), 1–16. <https://doi.org/10.47077/ekosiana.v9i1.205>
- Bernardus, D., Murwani, F. D., Aji, I. D. K., Padmawidjaja, L., Kusumojanto, D. D., & Jatiperwira, S. Y. (2020). The Effect of Experiential Learning on Attitudes and Intention: An Experimental Design. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 18(1), 105–112. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2020.018.01.10>
- Enderwati, M. L., Sholikhah, Z., & Pramuka, B. A. (2023). Nurturing Entrepreneurial Spirit Through Integrative Learning Method: The Role of Entrepreneurial Inspiration and Mindset. *The Journal of Behavioral Science*, 18(3), 52–68. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/IJBS/article/view/265325>
- Fiandra, Y., Yulastri, A., Genefri, & Sakti, R. H. (2023). The Impact if Work Experience on Entrepreneurial Intention Among Vocational Education Students. *Journal of Technical Education and Training*, 15(4), 37–49. <https://publisher.uthm.edu.my>

- Ismanto, D., Rini, P. L., Jatmiko, B., Gumelar, B., Rahmi, M., & Solihudin, A. R. (2025). How Effective is Experiential Learning in Entrepreneurship Education? A Review of the Concept and its Application. *Journal of Vocational Education Studies*, 8(2). <https://doi.org/10.12928/joves.v8i2.9457>
- Nurliani, N., Rosada, I., Sabahannur, S., & Amri, A. A. (2025). Start-Up Potensial Melalui *Experiential Learning*. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 22(1), 1387. <https://doi.org/10.35965/eco.v22i1.1387>
- Pamungkas, S. F., Widiastuti, I., & Suharno. (2024). Kolb's experiential learning as an effective learning model in creative product and entrepreneurship subjects. *Journal of Mechanical Engineering and Vocational Education (JoMEVE)*. 2(1). <https://doi.org/10.20961/jomeve.v2i1.28352>
- Putri, M. Y., Faridah, A., Yuliana, E., Asmar Yulastri, & Dewi, F. K. (2024). The Impact of Entrepreneurial Education, Vocational Skills and Entrepreneurial Motivation Toward Entrepreneurial Interest. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 35(1). <https://doi.org/10.23917/jpis.v35i1.10214>
- Risna Dewi, N. W., Windayani, N. L. I., Arifin, A., Laia, B., & Sutajaya, I. M. (2024). Membangun Jiwa Entrepreneurship dan Kreativitas Siswa Melalui Kegiatan *Market Day* Berorientasi Kearifan Lokal. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 100–112. <https://doi.org/10.37329/cetta.v7i2.3221>
- Sardanto, R. (2024). Pembelajaran Kewirausahaan Berbasis Pengalaman Pada Program Studi Manajemen Universitas Nusantara PGRI Kediri. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 2(2), 923. <https://doi.org/10.29407/nusamba.v2i2.923>
- Sukardi, Mahyuni, & Wardana, L. A. (2025). Feasibility of Kolb's Experiential Learning Model in Entrepreneurship Education at Universities in Indonesia. *Eurasian Journal of Educational Research*, Issue 115. <https://ejer.com.tr>
- Yang, J., Liu, Y., Arifani, Y., & Junaidi, J. (2024). The Influence of Entrepreneurial Education on Students' Business Innovation and Motivation. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(11), 14. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.11.14>