



ANALISIS KEBERHASILAN *STARTUP* PENDIDIKAN: FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESUKSESAN

Dedek Dhea Fitriana^{1)*}, Intan Humairah²⁾, Suhaila³⁾, Reihannah⁴⁾, Revi Safitri⁵⁾
Manajemen Pendidikan Islam, UIN Sultanah Nahrasiyah Lhokseumawe¹²³⁴⁵⁾

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Dikirim 5 Juli 2025
Direvisi 29 Juli 2025
Diterima 17 Agustus 2025

Kata Kunci:
Faktor Keberhasilan;
Inovasi Teknologi; *Startup*
Pendidikan

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk memahami faktor-faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan *startup* pendidikan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan PRISMA, yang dilakukan terhadap berbagai artikel ilmiah yang terbit antara tahun 2019 hingga 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan sebuah *startup* pendidikan sangat dipengaruhi oleh kemampuan tim pendiri, inovasi teknologi yang mereka gunakan, dan model bisnis yang mereka jalankan secara jelas dan fleksibel. Selain faktor internal tersebut, faktor eksternal seperti dukungan dari ekosistem digital, tren pasar yang sedang berkembang, kerja sama dengan institusi terkait, serta kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan aturan dan infrastruktur digital juga sangat penting. Penelitian ini memperlihatkan bahwa keberhasilan tidak hanya bergantung pada inovasi teknologi atau produk yang bagus, tetapi juga pada seberapa baik *startup* dapat membangun hubungan dengan berbagai pihak dan beradaptasi dengan kondisi yang berubah. Implikasi penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas bagi para pengusaha *edtech*, pemangku kepentingan, dan pengambil kebijakan mengenai apa saja yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan peluang keberhasilan, sekaligus mendukung pengembangan ekosistem pendidikan berbasis teknologi yang berkelanjutan dan inovatif di Indonesia. Dengan demikian, harapannya studi ini bisa membantu para pelaku di bidang *Edtech* untuk membuat strategi yang lebih matang dan sesuai kebutuhan pasar serta masyarakat.

ANALISIS KEBERHASILAN *STARTUP* PENDIDIKAN: FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESUKSESAN

Abstract

Keywords:
Education Startups;
Success Factors;
Technological Innovation

This study aims to identify the key factors that influence the success of educational startups in Indonesia. Using SLR method and PRISMA approach, conducted on various scientific articles published between 2019 and 2025. The results indicate that the success of an education startup is significantly influenced by the capabilities of the founding team, the technological innovations they utilize, and the clear and flexible business model they implement. In addition to these internal factors, external factors such as support from the digital ecosystem, emerging market trends, collaboration with related institutions, and the ability to adapt to digital regulations and infrastructure are also crucial. This study highlights that success does not solely depend on technological innovation or a good product but also on how well the startup can build relationships with various stakeholders and adapt to changing conditions. This research are expected to provide a clear picture for edtech entrepreneurs, stakeholders, and policymakers regarding what needs to be considered to increase the chances of success, while also supporting the development of a sustainable and innovative technology-based education ecosystem in Indonesia. Thus, it is hoped that this study can help edtech practitioners develop more mature strategies that align with market and societal needs.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah mendorong transformasi besar di berbagai sektor, termasuk sektor pendidikan. Kemunculan *startup* pendidikan (*edtech startup*) menjadi salah satu bentuk inovasi yang menjanjikan dalam menjawab tantangan akses, kualitas, dan efisiensi proses pembelajaran. Di Indonesia, pertumbuhan *startup* pendidikan menunjukkan tren yang positif, dengan munculnya berbagai platform digital yang menawarkan layanan pembelajaran daring, bimbingan belajar, manajemen sekolah, hingga pelatihan keterampilan. Fenomena ini tidak hanya membuka peluang baru bagi pengusaha dan pendidik, tetapi juga mengubah cara masyarakat mengakses dan memaknai pendidikan (Nandang Hidayat, 2019).

Meski begitu, tidak semua *startup* pendidikan berhasil bertahan dan berkembang. Banyak yang harus gulung tikar di usia dini karena tidak mampu menyesuaikan diri dengan dinamika pasar, kebutuhan pengguna, atau tantangan internal seperti kurangnya pendanaan, tim yang tidak solid, hingga strategi bisnis yang lemah (Ilham et al., 2020). Di sisi lain, sejumlah *startup* mampu tumbuh pesat dan menjadi solusi pendidikan yang relevan dan berkelanjutan. Perbedaan ini memunculkan pertanyaan penting: faktor-faktor apa saja yang menentukan keberhasilan sebuah *startup* pendidikan?

Startup pendidikan merupakan bentuk kewirausahaan berbasis teknologi yang berfokus pada penyediaan solusi inovatif di bidang pembelajaran, pengajaran, dan manajemen pendidikan. Dalam konteks teori besar atau *grand theory*, *startup* pendidikan dapat dipahami melalui pendekatan teori difusi inovasi yang menekankan bagaimana ide atau teknologi baru diterima dan diadopsi oleh masyarakat atau institusi. Teori ini menjelaskan bahwa keberhasilan suatu *startup* pendidikan sangat dipengaruhi oleh sejauh mana inovasi tersebut dianggap memberikan manfaat nyata, mudah digunakan, sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta dapat diuji coba dan diamati dampaknya (Aripradono, 2023; Maula, 2022).

Sebagai perusahaan bisnis yang bergerak di bidang sosial, *startup* pendidikan berada di persimpangan antara orientasi profit dan misi sosial. Mereka dituntut untuk menciptakan inovasi yang tidak hanya menarik secara komersial, tetapi juga berdampak positif terhadap peningkatan mutu pendidikan (Galloway & Brown, 2020). Keberhasilan sebuah *edtech startup* tidak hanya diukur dari sisi finansial, tetapi juga dari sejauh mana produk atau layanan mereka menjawab kebutuhan pendidikan yang nyata di lapangan. Faktor-faktor seperti model bisnis yang adaptif, kualitas tim pendiri, penggunaan teknologi yang relevan, kemitraan strategis, serta kemampuan dalam memahami kebutuhan pengguna menjadi komponen penting dalam menilai keberhasilan. Dukungan ekosistem, seperti inkubator bisnis, regulasi yang mendukung, serta budaya inovasi dalam pendidikan juga turut memperkuat daya tahan dan daya saing *startup* (Christodoulou et al., 2024).

Penelitian mengenai keberhasilan *startup* pada umumnya telah banyak dilakukan, namun kajian yang secara spesifik membahas *startup* di sektor pendidikan masih relatif terbatas, terutama dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia. Karakteristik pasar,

tingkat literasi digital, dukungan regulasi, serta kondisi sosial ekonomi masyarakat sangat memengaruhi dinamika keberhasilan *startup* di bidang ini (Ioannou & Retalis, 2025). *Gap* inilah yang ingin dijawab oleh penelitian ini.

Pentingnya kajian ini tidak hanya terletak pada aspek kewirausahaan dan teknologi digital, tetapi juga pada kontribusinya dalam menjawab kebutuhan dunia pendidikan, khususnya dalam hal efektivitas pembelajaran dan pemerataan akses. *Startup* pendidikan muncul sebagai respon atas berbagai tantangan dalam sistem pendidikan, mulai dari keterbatasan sumber daya, ketimpangan mutu pengajaran, hingga rendahnya inovasi dalam metode pembelajaran tradisional (Rippa & Secundo, 2019). Di era di mana generasi peserta didik semakin akrab dengan teknologi, ekspektasi terhadap pengalaman belajar yang interaktif, fleksibel, dan berbasis data juga semakin tinggi. Tanpa kehadiran *startup* pendidikan yang mampu menghadirkan solusi inovatif dan adaptif, risiko stagnasi sistem pendidikan akan semakin besar (Strielkowski et al., 2025). Keberhasilan sebuah *startup* pendidikan tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang ditawarkan, tetapi juga oleh sejauh mana inovasi tersebut mampu menjawab kebutuhan konkret di lapangan, berdaya guna bagi guru, dan diterima secara luas oleh institusi pendidikan sebagai bagian dari transformasi sistemik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor penentu keberhasilan *startup* pendidikan, serta menyusun kerangka analisis yang dapat dijadikan acuan bagi pelaku dan pemangku kepentingan dalam mengembangkan ekosistem *edtech* yang lebih adaptif dan berkelanjutan. Penelitian ini juga bertujuan memberikan rekomendasi praktis berbasis data yang dapat diimplementasikan oleh *startup* pendidikan dalam tahap awal maupun tahap pertumbuhan.

Penelitian terdahulu yang relevan dengan fokus kajian ini salah satunya dilakukan oleh Rukmana yang menekankan pentingnya peran inkubator bisnis dalam menunjang keberhasilan *startup* pendidikan, terutama melalui fasilitasi jejaring, pendampingan teknis, dan akses terhadap sumber daya pendukung seperti pembiayaan awal. Studi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan tidak hanya bergantung pada kekuatan inovasi teknologi, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kualitas ekosistem yang mendukung proses inkubasi dan pengembangan usaha rintisan pendidikan (Rukmana et al., 2024). Sementara itu, Lachlan & Smith melakukan penelitian terhadap perspektif wirausahawan muda dalam merintis *startup*, dan mengidentifikasi bahwa motivasi pribadi, pengalaman pelatihan kewirausahaan, serta dukungan sosial dari lingkungan sekitar merupakan determinan penting dalam mendorong pertumbuhan dan kelangsungan usaha, khususnya di sektor pendidikan (Lachlan & Smith, 2024).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan *startup* pendidikan dipengaruhi oleh kombinasi faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi, seperti kapabilitas dinamis, dukungan ekosistem, latar belakang pendidikan pendiri, strategi pendanaan, dan relevansi sosial produk. Studi oleh (Silva et al., 2023) dan (Rukmana et al., 2024) menekankan peran sumber daya digital, model bisnis adaptif, dan inkubator bisnis,

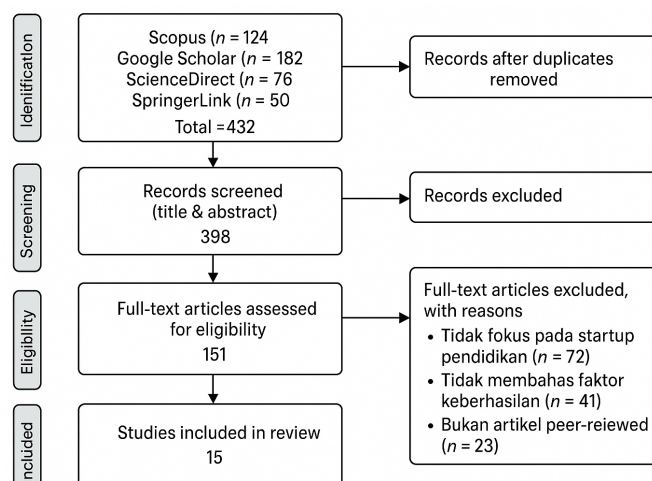
Penelitian (Mahyuni & Rinaldi, 2022a) menambahkan pentingnya pendidikan tinggi, motivasi sosial, *design thinking*, serta komposisi tim pendiri dalam mempercepat akses pendanaan. Namun, sebagian besar studi tersebut masih terbatas pada konteks luar negeri atau aspek parsial, sehingga diperlukan kajian komprehensif yang memetakan faktor keberhasilan *startup* pendidikan di Indonesia secara spesifik dan terkini.

Struktur kajian ini akan diawali dengan pembahasan metodologi SLR yang digunakan, dilanjutkan dengan hasil temuan dari berbagai studi, dan diakhiri dengan pembahasan implikasi teoretis dan praktis. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang holistik mengenai bagaimana faktor-faktor kunci seperti inovasi, model bisnis, dukungan ekosistem, dan peran pemangku kepentingan berkontribusi terhadap keberhasilan *startup* pendidikan di era digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan-temuan ilmiah terkait faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan *startup* pendidikan. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemetaan yang komprehensif terhadap perkembangan literatur, tren penelitian, serta celah-celah kajian yang belum tergarap secara mendalam (Lizarelli et al., 2021). SLR dilakukan dengan mengikuti prosedur sistematis yang transparan dan dapat direplikasi, agar menghasilkan kesimpulan yang valid dan relevan bagi pengembangan keilmuan serta praktik di lapangan.

Protokol dalam penelitian ini disusun dengan merujuk pada pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), yang diakui secara internasional sebagai standar dalam pelaksanaan dan pelaporan kajian sistematis (Parums, 2021). Penyesuaian dilakukan pada tahap-tahap seleksi literatur agar selaras dengan fokus penelitian ini, yaitu *startup* pendidikan di Indonesia. Penelusuran literatur difokuskan pada publikasi ilmiah yang terbit antara tahun 2019 hingga 2025, untuk menangkap dinamika terkini dalam perkembangan ekosistem *startup* pendidikan serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesannya.



Kriteria inklusi dalam kajian ini meliputi artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam bahasa Indonesia atau Inggris, berasal dari jurnal terindeks secara nasional (SINTA) maupun internasional (Scopus, DOAJ), dan secara langsung membahas faktor-faktor yang menentukan kesuksesan *startup* pendidikan. Artikel yang hanya membahas *startup* secara umum, tanpa fokus pada konteks pendidikan, atau yang tidak memuat analisis mendalam terhadap aspek keberhasilan, tidak dimasukkan dalam analisis. Selain itu, publikasi non-akademik seperti artikel opini, tulisan populer, atau dokumen yang tidak melalui proses peer-review juga dikecualikan, untuk menjaga validitas dan kualitas kajian (Ojaghi et al., 2019).

Langkah awal dalam proses ini adalah perumusan fokus penelitian, yaitu mengkaji faktor-faktor utama yang berkontribusi terhadap kesuksesan *startup* pendidikan, baik dari sisi internal (model bisnis, teknologi, manajemen) maupun eksternal (ekosistem pendidikan, regulasi, partisipasi pengguna). Fokus ini kemudian dijadikan dasar dalam penyusunan kata kunci pencarian seperti “*educational startups*”, “*edtech success factors*”, “*education innovation*”, dan “*technology adoption in education*”. Pencarian dilakukan di beberapa basis data ilmiah seperti Scopus, Google Scholar, ScienceDirect, dan SpringerLink.

Proses seleksi dilakukan secara bertahap melalui penyaringan judul, abstrak, dan isi penuh artikel. Setelah artikel dikumpulkan, dilakukan proses data extraction untuk mengidentifikasi variabel utama, metode penelitian yang digunakan, konteks geografis, serta temuan-temuan kunci dari masing-masing studi (Hamel et al., 2021). Hasil ekstraksi kemudian dianalisis secara tematik untuk mengelompokkan faktor-faktor yang sering muncul dalam literatur, seperti kualitas produk, dukungan ekosistem, keterlibatan pengguna, serta kemampuan *startup* dalam mengelola skalabilitas dan keberlanjutan.

Seleksi literatur dilakukan secara bertahap mengikuti pedoman PRISMA 2020. Tahap identifikasi menghasilkan total 432 artikel dari basis data Scopus (124), Google Scholar (182), ScienceDirect (76), dan SpringerLink (50). Setelah penghapusan duplikasi, tersisa 398 artikel untuk tahap penyaringan judul dan abstrak, di mana 281 artikel dieliminasi karena tidak relevan dengan fokus penelitian. Pada tahap kelayakan, sebanyak 151 artikel dibaca penuh, dan 136 artikel dikeluarkan dengan rincian: 72 artikel tidak fokus pada *startup* pendidikan, 41 artikel tidak membahas faktor keberhasilan, dan 23 artikel bukan publikasi *peer-reviewed*. Tahap akhir inklusi menghasilkan 15 artikel yang memenuhi kriteria dan digunakan dalam analisis Critical Appraisal. Alur proses seleksi ini ditunjukkan pada diagram PRISMA 2020 yang menyajikan jumlah artikel pada setiap tahap beserta alasan eksklusi secara rinci.

Hasil ekstraksi kemudian dianalisis secara tematik untuk mengelompokkan faktor-faktor yang sering muncul dalam literatur, seperti kualitas produk, dukungan ekosistem, keterlibatan pengguna, serta kemampuan *startup* dalam mengelola skalabilitas dan keberlanjutan.

Dengan pendekatan ini, sintesis dari berbagai hasil studi digunakan untuk membangun kerangka konseptual mengenai keberhasilan *startup* pendidikan. Kajian ini tidak hanya menyajikan tren dan pola yang ditemukan, tetapi juga menyoroti kesenjangan penelitian yang masih terbuka dan potensi arah studi lanjutan. Dengan metode ini, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pengembangan *startup* pendidikan yang lebih adaptif dan berdampak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Literatur Review ini dilakukan untuk mengeksplorasi model-model keberhasilan pada *startup* di sektor pendidikan, dengan mengumpulkan literatur yang telah dipublikasikan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kesuksesan *startup* pendidikan. Literatur yang diperoleh dianalisis menggunakan tabel *Critical Appraisal* guna menjawab tujuan utama penelitian, yakni mengidentifikasi variabel-variabel kunci dalam keberhasilan *startup* pendidikan serta membandingkan temuan dari berbagai studi. Sebanyak 15 yang dianalisis dalam kajian ini diperoleh melalui proses seleksi literatur sesuai pedoman PRISMA 2020, yang dimulai dari identifikasi 432 artikel awal dari empat basis data (Scopus, Google Scholar, ScienceDirect, dan SpringerLink). Setelah penghapusan duplikasi, penyaringan judul dan abstrak, serta telaah teks penuh berdasarkan kriteria inklusi–eksklusi, hanya 15 artikel yang memenuhi persyaratan untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan *Critical Appraisal*. Artikel-artikel ini menjadi sumber utama dalam merumuskan temuan dan pembahasan faktor-faktor keberhasilan *startup* pendidikan. Berikut ini adalah tabel analisis *Critical Appraisal* dari 15 jurnal tersebut.

Hasil Temuan

Sebanyak 15 artikel yang lolos seleksi sesuai pedoman PRISMA 2020 dianalisis menggunakan *Critical Appraisal* untuk mengidentifikasi metode, konteks, temuan utama, dan kesenjangan penelitian. Ringkasan hasil analisis tersebut disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1.
Penelitian *Startup* Pendidikan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kesuksesannya

No	Judul	Penulis	Tahun	Metode	Tema Utama	Gap Penelitian
1.	<i>The Rise of Educational Technology Startups and Their Influence on Education</i>	Ahmed Khan et al.	2025	Kuantitatif melalui survei kuesioner	<i>Startup Edtech</i> memiliki pengaruh positif terhadap pendidikan di Lahore, seperti peningkatan keterlibatan siswa, hasil belajar, dan efisiensi pengajaran	Kekurangan studi kuantitatif lokal terkait pengaruh <i>startup Edtech</i> terhadap performa siswa; perlu studi komparatif antara sekolah negeri dan swasta, serta analisis hambatan infrastruktur dan akses

No	Judul	Penulis	Tahun	Metode	Tema Utama	Gap Penelitian
2.	<i>Unveiling the path to success: critical factors for success and failure of university startups</i>	Mateus et al.	2025	Scoping review dengan pendekatan sistematis menggunakan Methodi Ordinatio dan analisis konten Bardin	Faktor keberhasilan dan kegagalan <i>startup</i> universitas (inovasi, budaya wirausaha, dukungan institusi, dll.)	Kurangnya kajian sistematis tentang faktor keberhasilan/kegagalan <i>startup</i> universitas dalam ekosistem inovasi dan kewirausahaan akademik
3.	<i>Key Factors for Student Startup Success: Insights from Higher Education Professors</i>	Artūras Jurgelevičius and Agota Giedrė Raišienė	2024	Kualitatif dan kuantitatif, dengan analisis deskriptif statistik dan validasi konten	Faktor penentu keberhasilan <i>startup</i> mahasiswa (mindset kewirausahaan, experiential learning, jaringan, peran profesor)	Minimnya pemahaman tentang bagaimana interaksi antar faktor kunci (seperti pendidikan, dukungan non-finansial, dan jaringan) memengaruhi keberhasilan <i>startup</i> mahasiswa
4.	<i>Success Factors of Startups in the EU—A Comparative Study</i>	Eulalia Skawińska and Romuald I. Zalewski	2020	Analisis komponen utama (Principal Component Analysis) dan klasifikasi	Faktor keberhasilan <i>startup</i> di negara maju vs negara berkembang di UE, berdasarkan keunggulan kompetitif dan kapital manusia	Belum ada taksonomi ilmiah yang seragam tentang <i>startup</i> di UE; kesenjangan institusional dan sumber daya manusia di negara "catching-up" kurang menjelaskan secara kuantitatif
5.	<i>Does more education lead to better startup funding outcomes?</i>	Craig R. Everett	2024	Kuantitatif, analisis probit cross-sectional	Hubungan antara tingkat pendidikan pendiri <i>startup</i> dengan kemungkinan memperoleh pendanaan dari investor profesional.	Penelitian sebelumnya lebih banyak meneliti hubungan pendidikan dengan valuasi atau keberhasilan <i>startup</i> secara umum, bukan pada <i>binary outcome</i> (mendapat pendanaan atau tidak); juga belum mengeksplorasi efek kurvilinear negatif.
6.	<i>The technological imprinting of educational experiences on student startups</i>	Margaret Dalziel and Nada Basir	2024	Kuantitatif dengan analisis paten dan database USPTO serta Pitchbook	Pendidikan formal dan pengalaman magang membentuk arah inovasi <i>startup</i> melalui jejak teknologi	Kekurangan bukti kuantitatif bahwa pendidikan menciptakan “imprint” inovasi <i>startup</i> ; pendekatan baru menggunakan portofolio paten sebagai indikator

No	Judul	Penulis	Tahun	Metode	Tema Utama	Gap Penelitian
7.	<i>Survival of the funded: Econometric analysis of startup longevity and success</i>	Daniel Keogh et al.	2021	Kuantitatif: Cox Proportional Hazard Model dan Maximum Likelihood Estimation (MLE)	Pengaruh interaksi antara strategi pendanaan dan atribut modal manusia/sosial terhadap keberhasilan dan kelangsungan hidup <i>startup</i>	Kurangnya penelitian yang menguji interaksi (complementarities) antar faktor keberhasilan <i>startup</i> secara simultan; sebelumnya faktor-faktor ini lebih banyak dianalisis secara terpisah
8.	<i>Entrepreneurs hip Education and Its Impact on Students' Intention to Start Up: A Case Study of Two Tunisian Universities</i>	Rim Badri & Nejib Hachicha	2019	Kuantitatif: Ordered Logistic Regression	Pengaruh pendidikan kewirausahaan terhadap niat mahasiswa untuk memulai usaha	Kurangnya data regional (Tunisia) yang menguji faktor sosio-kultural dan pendidikan secara bersamaan terhadap niat berwirausaha mahasiswa
9.	<i>Identifying the Obstacles and Challenges of Launching Startups in the Education Industry</i>	Maryam Mashaye khi et al.	2024	Kualitatif: Deskriptif Fenomenologis dengan strategi Colaizzi	Identifikasi tantangan dalam mendirikan <i>startup</i> pendidikan	Minimnya penelitian yang secara sistematis memetakan tantangan multidimensi (budaya, hukum, SDM, teknis) dalam konteks <i>startup</i> pendidikan
10.	<i>Creating a startup at a University by using Shane's theory and the entrepreneurial learning model: a narrative method</i>	Santoso et al.	2021	Metode kualitatif: Metode Naratif & Penelitian Tindakan	Penerapan teori Shane dan model pembelajaran kewirausahaan dalam pendidikan tinggi untuk membangun <i>startup</i> berbasis minat, hobi, dan disiplin ilmu	Minimnya studi yang mengintegrasikan model teori Shane dan praktik pendidikan kewirausahaan secara langsung dalam proses pembentukan <i>startup</i> mahasiswa
11.	<i>Determinants of edtech success: an empirical analysis of dynamic capabilities and key facilitators</i>	Rosemeire de Souza Vieira et al.	2023	Kuantitatif deskriptif dengan ANOVA dan data Crunchbase	Faktor sukses <i>Edtech</i> : kapabilitas dinamis, sumber daya digital, lokasi, dan investasi	Keterbatasan riset kuantitatif yang mengaitkan teori dynamic capabilities dengan kesuksesan <i>Edtech</i> ; belum banyak riset yang memadukan data besar dan pendekatan teoritis
12.	<i>The impact of digital start-up founders' higher education on</i>	Kevin Amess et al.	2019	Kuantitatif, regresi ordered probit dengan data	Pengaruh jenis dan tingkat pendidikan pendiri <i>startup</i> digital terhadap	Minimnya studi granular yang meneliti kontribusi spesifik pendidikan tinggi terhadap

No	Judul	Penulis	Tahun	Metode	Tema Utama	Gap Penelitian
	<i>reaching equity investment milestones</i>			dari Crunchbase	pencapaian pendanaan dan exit	performa <i>startup</i> digital dalam konteks investasi strategis
13.	<i>Digital Start-Up Success: How Formal Education and Academic Diversity Impact New Digital Ventures' Performance</i>	Ferdinand et al.	2023	Kuantitatif regresi linier berdasarkan data Crunchbase dan LinkedIn	Dampak latar belakang pendidikan dan keragaman akademik terhadap kesuksesan <i>startup</i> digital	Studi sebelumnya terlalu menekankan keberagaman tim, padahal hasil studi ini menunjukkan homogenitas latar belakang di universitas top dan jurusan kuantitatif lebih menguntungkan
14.	<i>Exploring Key Success Factors of Sustainable Start-up Business</i>	Luh Putu Mahyuni and Vincent Rinaldi	2022	Kualitatif studi kasus dengan triangulasi sumber	Faktor keberhasilan <i>startup</i> berkelanjutan: motivasi sosial, pemahaman pasar, pengalaman, design thinking	Kekurangan riset lokal Indonesia yang menyeluruh dan menggabungkan pendekatan sosial-lingkungan dan inovasi bisnis
15.	<i>The Effectiveness of Entrepreneurial Education Programs in Kenya</i>	Chege Salem Kabue	2022	Kuantitatif korelasional dengan analisis Pearson	Evaluasi efektivitas pelatihan kewirausahaan terhadap kinerja usaha mikro dan kecil	Sedikit penelitian yang menggunakan model evaluasi standar seperti Kirkpatrick; kurang bukti nyata bahwa pelatihan meningkatkan performa usaha kecil

Berdasarkan Tabel 1. terlihat bahwa mayoritas penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi literatur review, meskipun beberapa studi mengombinasikannya dengan survei kuantitatif. Konteks penelitian didominasi oleh negara berkembang, khususnya Asia, yang menunjukkan relevansi tinggi dengan kondisi Indonesia. Faktor internal seperti kapasitas manajerial, inovasi produk, dan latar belakang pendidikan pendiri muncul konsisten di hampir semua studi, sedangkan faktor eksternal seperti dukungan ekosistem, kebijakan pemerintah, dan akses pendanaan juga menjadi penentu keberhasilan yang sering dibahas.

Pembahasan

Berbagai studi menunjukkan bahwa keberhasilan *startup* pendidikan bukan hanya ditentukan oleh kualitas inovasi atau kecanggihan teknologi, melainkan juga oleh kemampuan untuk menggabungkan berbagai faktor yang saling berpengaruh. Kesuksesan *startup* di sektor ini merupakan hasil dari perpaduan antara kompetensi individu pendiri, dukungan kelembagaan, kesiapan teknologi, serta kesesuaian dengan konteks sosial dan kebijakan yang berlaku. Proses berkembangnya *startup* pendidikan

menuntut strategi yang mudah, terutama dalam merespons dinamika pasar, membangun jejaring kemitraan, dan menyesuaikan pendekatan bisnis dengan kebutuhan lokal. Di tengah tantangan seperti keterbatasan sumber daya, hambatan dukungan dari institusi, dan kebijakan yang belum ramah inovasi, keberhasilan *startup* sangat ditentukan oleh sejauh mana internal organisasi mampu beradaptasi, sekaligus memanfaatkan dukungan eksternal secara optimal.

Faktor internal yang paling utama meliputi kompetensi pendiri, latar belakang pendidikan, pengalaman profesional, serta pola pikir kewirausahaan. Studi oleh (Everett, 2024) dan (Ratzinger et al., 2019), menegaskan bahwa pendidikan tinggi di bidang teknik dan teknologi berkorelasi dengan kemampuan *startup* dalam mengakses pendanaan dan melewati fase-fase awal investasi. Selain itu, pengalaman kerja dan jejaring yang dimiliki tim pendiri terbukti memperkuat ketahanan bisnis. Mindset kewirausahaan yang dibentuk melalui experiential learning, sebagaimana dijelaskan oleh (Jurgelevičius & Raišienė, 2024) turut menjadi landasan penting dalam membentuk daya tahan terhadap kegagalan dan keberanian dalam mengambil risiko.

Dari sisi eksternal, keberhasilan *startup* pendidikan sangat dipengaruhi oleh keberadaan dukungan dari lembaga, seperti kampus, inkubator bisnis, dan lembaga pendanaan. (Santoso et al., 2021) menunjukkan bahwa lingkungan universitas yang mengintegrasikan teori kewirausahaan dalam model pembelajaran aktif mampu menciptakan iklim yang kondusif bagi lahirnya *startup* yang kontekstual. Selain itu, ketersediaan infrastruktur digital juga menjadi faktor pengungkit yang penting, sebagaimana diungkapkan oleh (Sarfriz Ahmed Khan et al., 2025) terutama di negara yang belum berkembang masih menghadapi keterbatasan akses dan rendahnya literasi teknologi.

Dalam konteks literatur, (Dalziel & Basir, 2024) menekankan pentingnya “technological imprint” yang muncul dari pengalaman akademik dan magang industri dalam membentuk arah teknologi *startup*. Sementara itu, (Keogh & K.N. Johnson, 2021) menunjukkan bahwa strategi pendanaan yang cerdas dan kemampuan memobilisasi modal sosial dan manusia secara simultan berperan besar dalam memastikan kelangsungan usaha. (Silva et al., 2023b) menambahkan melalui konsep dynamic capabilities bahwa *startup* yang mampu menyesuaikan model bisnis dan sumber daya dengan cepat memiliki peluang lebih besar untuk bertahan dalam dinamika pasar.

Namun, baik faktor internal maupun eksternal tidak lepas dari tantangan yang saling berkaitan. Dari sisi internal, *startup* kerap menghadapi kesenjangan antara latar belakang akademik dan kebutuhan praktis pasar. Tidak semua pendiri mampu menerjemahkan pengetahuan teknis menjadi strategi bisnis yang efektif. Selain itu, terbatasnya pengalaman manajerial dan ketergantungan pada tim kecil membuat proses pengambilan keputusan cenderung reaktif. Di sisi eksternal, masalah regulasi yang tidak sinkron dan minimnya kebijakan afirmatif dari pemerintah terhadap *Edtech* menjadi hambatan struktural yang sering kali memperlambat pertumbuhan.

Tantangan lainnya datang dari kurangnya efektivitas program pelatihan kewirausahaan. (Kabue, 2022) mencatat bahwa di banyak negara berkembang, program pelatihan yang dijalankan belum kontekstual, sehingga tidak mampu menjawab kebutuhan riil calon wirausahawan. Selain itu, jika kurikulum pelatihan tidak mengakomodasi nilai-nilai sosial dan budaya lokal, maka niat berwirausaha tidak akan terimplementasi dalam bentuk aksi yang berkelanjutan. Hal ini memperkuat pentingnya pendekatan pelatihan yang relevan dan berbasis kebutuhan lapangan (Badri & Hachicha, 2019).

Kesenjangan geografis juga menjadi hambatan yang nyata. (Skawińska & Zalewski, 2020) menunjukkan bahwa *startup* di negara maju memiliki akses yang jauh lebih luas terhadap dana, jaringan global, dan pasar yang matang. Sebaliknya, di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, banyak *startup* harus berjuang dengan sumber daya terbatas dan pasar yang belum stabil. Namun, dapat dilihat bahwa pendekatan berbasis kearifan lokal dan keberlanjutan dapat menjadi kekuatan tersendiri bagi *startup* dalam menciptakan model bisnis yang relevan dengan kebutuhan masyarakat (Mahyuni & Rinaldi, 2022b).

Di sisi lain, terdapat dinamika dalam keragaman tim pendiri yang memunculkan perdebatan. (Mittermeier et al., 2023), menyebut bahwa tim yang berasal dari latar belakang universitas unggulan dan homogen secara akademik justru lebih efisien dalam mengakses pendanaan dibanding tim yang sangat beragam. Hal ini menjadi catatan penting dalam merancang komposisi tim yang optimal pada tahap awal pengembangan *startup*. Sementara itu, pendekatan kualitatif seperti yang dilakukan oleh (Mashayekhi et al., 2024), menyoroti pentingnya memahami hambatan budaya, hukum, dan struktural dalam konteks lokal secara lebih mendalam.

Secara keseluruhan, keberhasilan *startup* pendidikan merupakan hasil dari interaksi sinergis antara faktor internal dan eksternal. Faktor internal seperti kualitas pendiri, mindset, serta kemampuan manajerial harus berjalan selaras dengan dukungan eksternal berupa regulasi yang kondusif, akses terhadap teknologi, dan jejaring kelembagaan. Ketika dua sisi ini tidak seimbang, maka *startup* akan lebih rentan terhadap kegagalan, terutama dalam menghadapi dinamika pasar yang cepat dan tidak menentu.

PENUTUP

Keberhasilan *startup* pendidikan di Indonesia terbukti merupakan hasil dari interaksi dinamis antara faktor internal dan eksternal, di mana kompetensi tim pendiri, kejelasan model bisnis, inovasi teknologi, serta pengalaman profesional berperan penting dalam menciptakan daya saing dan keberlanjutan usaha. Sementara itu, dukungan dari institusi pendidikan, kesiapan infrastruktur digital, serta regulasi yang adaptif turut memperkuat posisi *startup* dalam menghadapi dinamika pasar dan perubahan kebutuhan pengguna. Implikasi manajerial dari temuan ini menunjukkan bahwa pemangku kebijakan dan pelaku *edtech* harus membangun ekosistem kolaboratif yang mampu memfasilitasi pertumbuhan *startup* melalui inkubasi, pelatihan kewirausahaan

yang kontekstual, dan akses pembiayaan yang inklusif. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup geografis dan metode literatur yang belum mencakup data empiris dari praktik langsung *startup* di lapangan, sehingga dibutuhkan studi lanjutan yang lebih mendalam dan berbasis data primer guna memperkaya pemahaman terhadap variabel-variabel keberhasilan yang spesifik terhadap konteks lokal dan dinamika industri pendidikan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Aripradono, H. W. (2023). The Analysis of Extended Technology Acceptance Model to Understand use of Platform at Education Technology *Startup*. *SISTEMASI*, 12(2), 425. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v12i2.2732>
- Badri, R., & Hachicha, N. (2019). Entrepreneurship education and its impact on students' intention to start up: A sample case study of students from two Tunisian universities. *The International Journal of Management Education*, 17(2), 182–190. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.02.004>
- Christodoulou, I. P., Rizomyliotis, I., Konstantoulaki, K., Alfiero, S., Hasanago, S., & Paolone, F. (2024). Investigating the key success factors within business models that facilitate long-term value creation for sustainability-focused start-ups. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*. <https://doi.org/10.1111/beer.12681>
- Dalziel, M., & Basir, N. (2024). The technological imprinting of educational experiences on student *startups*. *Research Policy*, 53(2), 104940. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104940>
- Everett, C. R. (2024). Does more education lead to better *startup* funding outcomes? *Cogent Economics & Finance*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2024.2354281>
- Galloway, L., & Brown, W. (2020). Entrepreneurship education at university: a driver in the creation of high growth firms? *Education + Training*, 44(8/9), 398–405. <https://doi.org/10.1108/00400910210449231>
- Hamel, C., Hersi, M., Kelly, S. E., Tricco, A. C., Straus, S., Wells, G., Pham, B., & Hutton, B. (2021). Guidance for using artificial intelligence for title and abstract screening while conducting knowledge syntheses. *BMC Medical Research Methodology*, 21(1), 285. <https://doi.org/10.1186/s12874-021-01451-2>
- Ilham, Muttaqin, M. Z., Idris, U., Selly, M., & Suryanti, M. S. D. (2020). Kondisi Pengusaha Muda Indonesia Di Tengah Pandemi Covid-19 (Work From Home Dan Strategi Survive). *Jurnal Ilmu Pendidikan PKn Dan Sosial Budaya*, 4(1), 59–69. <https://doi.org/10.31597/cc.v4i1.379>
- Ioannou, A., & Retalis, S. (2025). Building entrepreneurial self-efficacy in the *Edtech* sector: the impact of an entrepreneurship education program. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 42(3), 251–268. <https://doi.org/10.1108/IJILT-12-2023-0234>
- Jurgelevičius, A., & Raišienė, A. G. (2024). Key Factors for Student *Startup* Success:

- Insights from Higher Education Professors. *European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, 19(1), 280–289. <https://doi.org/10.34190/ecie.19.1.2580>
- Kabue, C. S. (2022). The Effectiveness of Entrepreneurial Education Programs in Kenya. *International Journal of Science and Society*, 4(3), 106–111. <https://doi.org/10.54783/ijssoc.v4i3.503>
- Keogh, D., & K.N. Johnson, D. (2021). Survival of the funded: Econometric analysis of *startup* longevity and success. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 17(4), 29–49. <https://doi.org/10.7341/20211742>
- Lachlan, N., & Smith, O. (2024). Determining Factors for *Startup* Success in Indonesia: Perspective of Young Entrepreneurs. *Startupreneur Business Digital (SABDA Journal)*, 3(2), 115–122. <https://doi.org/10.33050/sabda.v3i2.632>
- Lizarelli, F. L., Torres, A. F., Antony, J., Ribeiro, R., Salentijn, W., Fernandes, M. M., & Campos, A. T. (2021). Critical success factors and challenges for Lean *Startup*: a systematic literature review. *The TQM Journal*. <https://doi.org/10.1108/TQM-06-2021-0177>
- Mahyuni, L. P., & Rinaldi, V. (2022a). Exploring key success factors of sustainable start-up business. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 25(2), 237–252. <https://doi.org/10.24914/jeb.v25i2.3046>
- Mahyuni, L. P., & Rinaldi, V. (2022b). Exploring key success factors of sustainable start-up business. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 25(2), 237–252. <https://doi.org/10.24914/jeb.v25i2.3046>
- Mashayekhi, M., Abili, K., & Hosseini, S. R. (2024). Identifying the Obstacles and Challenges of Launching *Startups* in the Education Industry. *International Journal of Innovation Management and Organizational Behavior*, 4(2), 12–21. <https://doi.org/10.61838/kman.ijimob.4.2.2>
- Maula, N. (2022). The Role Of The *Startup* Of “Big Edu Indonesia” In Improving Research Ability Of Students In High School. *Jurnal Khazanah Intelektual*, 6(2), 1442–1453. <https://doi.org/10.37250/newkiki.v6i2.160>
- Mittermeier, F., Pöppinghaus, C. F., & Beimborn, D. (2023). *Digital Start-up Success: How Formal Education and Academic Diversity Impact New Digital Ventures' Performance*. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2023.581>
- Nandang Hidayat, H. K. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Kegiatan Pembelajaran. *JPPGuseda*, 2(10–15). <https://doi.org/https://doi.org/10.55215/jppguseda.v2i1.988>
- Ojaghi, H., Mohammadi, M., & Yazdani, H. R. (2019). A synthesized framework for the formation of *startups*' innovation ecosystem. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(5), 1063–1097. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-07-2018-0071>
- Parums, D. V. (2021). Editorial: Review Articles, Systematic Reviews, Meta-Analysis, and the Updated Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 Guidelines. *Medical Science Monitor*, 27. <https://doi.org/10.12659/MSM.934475>

- Ratzinger, D., Amess, K., Greenman, A., & Mosey, S. (2019). The impact of digital start-up founders' higher education on reaching equity investment milestones. *The Journal of Technology Transfer*, 43(3), 760–778. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9627-3>
- Rippa, P., & Secundo, G. (2019). Digital academic entrepreneurship: The potential of digital technologies on academic entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 900–911. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.013>
- Rukmana, A. Y., Barliana, M. S., Widiaty, I., Hamdani, A., Abdullah, A. G., Harto, B., Meltareza, R., & Harnani, N. (2024). Systematic Literature Review on Opportunities and Challenges of Vocational Education Business Incubators in Indonesia. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(5), e05591. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n5-068>
- Santoso, R. T. P. B., Junaedi, I. W. R., Priyanto, S. H., & Santoso, D. S. S. (2021). Creating a *startup* at a University by using Shane's theory and the entrepreneurial learning model: a narrative method. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s13731-021-00162-8>
- Sarfraz Ahmed Khan, Asma Ishaq, & Dr Tahira Batool. (2025). The Rise Of Educational Technology *Startups* And Their Influence On Education. *Contemporary Journal of Social Science Review*, 3(2), 931–944. <https://doi.org/10.63878/cjssr.v3i2.678>
- Silva, R., Noronha, M., & Ferraro, D. M. J. (2023a). AS CAPACIDADES DINÂMICAS E O SUCESSO DAS EMPRESAS *EDTECH* NO MERCADO DE *STARTUPS*. *Review of Artificial Intelligence in Education*, 4(00), e016. <https://doi.org/10.37497/rev.artif.intell.educ.v4i00.16>
- Silva, R., Noronha, M., & Ferraro, D. M. J. (2023b). Determinants of *edtech* success: an empirical analysis of dynamic capabilities and key facilitators. *Review of Artificial Intelligence in Education*, 4(00), e016. <https://doi.org/10.37497/rev.artif.intell.educ.v4i00.16>
- Skawińska, E., & Zalewski, R. I. (2020). Success Factors of *Startups* in the EU—A Comparative Study. *Sustainability*, 12(19), 8200. <https://doi.org/10.3390/su12198200>
- Strielkowski, W., Grebennikova, V., Lisovskiy, A., Rakhimova, G., & Vasileva, T. (2025). <scp>AI</scp> -driven adaptive learning for sustainable educational transformation. *Sustainable Development*, 33(2), 1921–1947. <https://doi.org/10.1002/sd.3221>