

## **Integrasi Kewirausahaan dalam Kurikulum Mahasiswa Sarjana Pendidikan Non-Ekonomi: Sebuah Systematic Literature Review**

**Marwan<sup>1</sup>, Eka Ariaty B<sup>1</sup> , Romasnsyah Sahabuddin<sup>2</sup>, Basri Bado<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Doktor Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

<sup>2,3</sup>Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar


### **Abstrak**

Integrasi kewirausahaan dalam kurikulum mahasiswa pendidikan non-ekonomi semakin penting untuk meningkatkan employability lulusan dan menumbuhkan entrepreneurial mindset di era digital yang dinamis. Namun, penerapannya masih menghadapi tantangan berupa keterbatasan kapasitas dosen, fragmentasi kurikulum, kesenjangan literasi digital, dan resistensi budaya akademik. Penelitian ini bertujuan menelaah praktik integrasi kewirausahaan dalam kurikulum kependidikan melalui Systematic Literature Review (SLR) dengan panduan PRISMA menggunakan basis data Scopus. Dari 17 artikel yang diidentifikasi, 4 studi relevan (2023–2025) dianalisis lebih lanjut, berasal dari konteks Tiongkok-Spanyol, Estonia, Belanda, dan Vietnam. Hasil menunjukkan variasi bentuk integrasi, seperti reformasi kurikulum dan kompetisi inovasi (Tiongkok-Spanyol), mata kuliah berbasis model kompetensi (Estonia), Design-Based Learning dan Challenge-Based Learning (Belanda), serta penerapan Generative AI dalam kewirausahaan digital (Vietnam). Faktor pendukung utama meliputi kebijakan nasional, dukungan institusi, kolaborasi universitas-industri, dan kesiapan ekosistem digital, sementara hambatan mencakup keterbatasan dosen dan kesenjangan literasi AI. Analisis mengungkap adanya research gap pada studi komparatif dan longitudinal lintas negara. Studi ini menyimpulkan perlunya penguatan kapasitas dosen, integrasi interdisipliner, serta kontekstualisasi kewirausahaan digital dalam pendidikan kependidikan.

**Kata Kunci:** *Integrasi Kewirausahaan, Pendidikan Tinggi, Mahasiswa Kependidikan, SLR.*

Copyright (c) 2025 Marwan

---

 Corresponding author :

Email Address : eka81@gmail.com

### **PENDAHULUAN**

Pada dekade terakhir, pendidikan tinggi di seluruh dunia menghadapi tantangan yang semakin kompleks terkait relevansi lulusan dengan kebutuhan pasar kerja yang sangat kompetitif. Globalisasi, digitalisasi, serta transformasi menuju ekonomi berbasis pengetahuan menuntut lulusan perguruan tinggi untuk memiliki lebih dari sekadar pengetahuan akademik (Pramesti dkk., 2024; Wynda & Hufad, 2025). Mereka diharapkan juga menguasai keterampilan non-akademik seperti kreativitas, kepemimpinan, kemampuan komunikasi, dan adaptabilitas yang dapat meningkatkan daya saing di dunia kerja (Zynuddin dkk., 2023). Bagi lulusan

program kependidikan, tantangan tersebut bahkan lebih signifikan karena mereka dituntut bukan hanya menjadi tenaga pendidik yang profesional, tetapi juga memiliki kemandirian, daya cipta, serta kesiapan menghadapi perubahan cepat dalam lanskap pendidikan maupun masyarakat. Kondisi ini mempertegas urgensi pengembangan kurikulum kependidikan yang tidak hanya berorientasi pada transfer ilmu, tetapi juga menanamkan keterampilan kewirausahaan sebagai bekal untuk menghadapi dinamika abad ke-21.

Pada konteks pendidikan tinggi, kewirausahaan telah dipandang sebagai strategi kunci untuk meningkatkan employability lulusan (Sholeh dkk., 2023). Pendidikan kewirausahaan tidak semata-mata bertujuan mencetak pengusaha baru, melainkan lebih luas lagi berorientasi pada pembentukan pola pikir kewirausahaan (entrepreneurial mindset) (Ulya, 2019). Pola pikir ini mencakup kreativitas, keberanian mengambil risiko, kepemimpinan, kemampuan berinovasi, serta keterampilan dalam memecahkan masalah. Mahasiswa yang memiliki kompetensi kewirausahaan akan lebih siap menciptakan peluang kerja, beradaptasi dengan perkembangan dunia kerja yang dinamis, dan berkontribusi secara nyata pada pembangunan sosial-ekonomi. Hal ini sejalan dengan kerangka 21st century skills yang menekankan pentingnya critical thinking, creativity, collaboration, dan communication (4C) sebagai kompetensi utama (Susanto & Azizah, 2025). Dengan demikian, pendidikan kewirausahaan yang terintegrasi dalam kurikulum mahasiswa pendidikan non-ekonomi menjadi jalan strategis dalam meningkatkan kualitas lulusan agar tidak hanya siap bekerja, tetapi juga mampu menciptakan pekerjaan baru dan nilai tambah bagi masyarakat.

Literatur terkini menekankan bahwa kewirausahaan tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu atau kurikulum, tetapi juga oleh ekosistem kewirausahaan (entrepreneurial ecosystem) yang terdiri atas elemen kebijakan, budaya, jejaring sosial, pendanaan, serta infrastruktur digital (Wijayati dkk., 2025). Dalam konteks pendidikan tinggi, ekosistem ini mencakup dukungan kebijakan kampus, keberadaan inkubator bisnis, kemitraan dengan industri, dan akses ke teknologi digital (Leal dkk., 2023). Dengan demikian, integrasi kewirausahaan dalam kurikulum mahasiswa kependidikan sebaiknya dipahami sebagai bagian dari upaya yang lebih luas, yakni membangun ekosistem kewirausahaan yang berkelanjutan.

Meskipun urgensi integrasi kewirausahaan telah banyak diakui, implementasinya dalam kurikulum mahasiswa pendidikan non-ekonomi masih menghadapi sejumlah kendala. Pada banyak perguruan tinggi, kewirausahaan masih diposisikan sebagai mata kuliah tambahan yang berdiri sendiri, bukan bagian integral dari kurikulum kependidikan. Variasi strategi integrasi juga cukup lebar, mulai dari pendekatan berbasis teori, pembelajaran berbasis proyek (project-based learning), hingga model inovatif seperti design-based learning (DBL) dan challenge-based learning (CBL). Keberagaman pendekatan ini menghasilkan hasil yang tidak seragam. Sebagian studi melaporkan keberhasilan integrasi kewirausahaan dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa, tetapi sebagian lain menyoroti keterbatasan karena dukungan institusi yang lemah, keterampilan dosen yang terbatas, atau resistensi budaya akademik yang masih dominan.

Selain itu, literatur tentang pendidikan kewirausahaan masih didominasi oleh penelitian dalam konteks bisnis, manajemen, atau teknik. Penelitian yang secara khusus berfokus pada mahasiswa program kependidikan non-ekonomi relatif masih

jarang. Padahal, calon guru memiliki kebutuhan dan tujuan yang berbeda dibandingkan mahasiswa dari disiplin lain. Mereka tidak hanya diharapkan mampu menginternalisasi nilai kewirausahaan untuk dirinya sendiri, tetapi juga memiliki peran penting dalam mentransfer nilai tersebut kepada peserta didik. Artinya, integrasi kewirausahaan dalam kurikulum kependidikan memiliki efek ganda: meningkatkan kemandirian lulusan sekaligus melahirkan agen perubahan yang dapat menanamkan entrepreneurial mindset di lingkungan sekolah. Inilah celah penelitian yang perlu mendapat perhatian melalui telaah literatur yang komprehensif dan sistematis.

Pada tingkat kebijakan, berbagai negara telah menunjukkan upaya serius untuk mengintegrasikan kewirausahaan ke dalam pendidikan tinggi. Tiongkok, misalnya, menjadikan kewirausahaan sebagai pilar utama reformasi pendidikan tinggi melalui kompetisi inovasi, dukungan pemerintah, dan integrasi kurikulum (Lv dkk., 2022). Di Eropa, EntreComp Framework menegaskan kewirausahaan sebagai salah satu kompetensi inti warga abad ke-21 (Banha dkk., 2025). Estonia bahkan menetapkan kewirausahaan sebagai mata kuliah wajib dalam kurikulum calon guru dengan bobot minimal tiga ECTS. Fakta ini mencerminkan pengakuan formal terhadap peran strategis kewirausahaan dalam pendidikan kependidikan. Namun, implementasi di level program studi masih menghadapi hambatan, termasuk keterbatasan kapasitas dosen, resistensi budaya akademik yang tradisional, dan kurangnya evaluasi efektivitas program.

Oleh karena itu, diperlukan kajian literatur yang sistematis untuk memetakan praktik integrasi kewirausahaan dalam kurikulum mahasiswa pendidikan non-ekonomi. Studi ini tidak hanya penting untuk mendeskripsikan bentuk integrasi yang ada, tetapi juga untuk mengevaluasi model pembelajaran yang efektif, mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat, serta menawarkan rekomendasi bagi pengembangan kurikulum yang lebih adaptif. Dengan menggunakan pendekatan PRISMA, kajian ini diharapkan mampu menyajikan sintesis yang valid dan komprehensif.

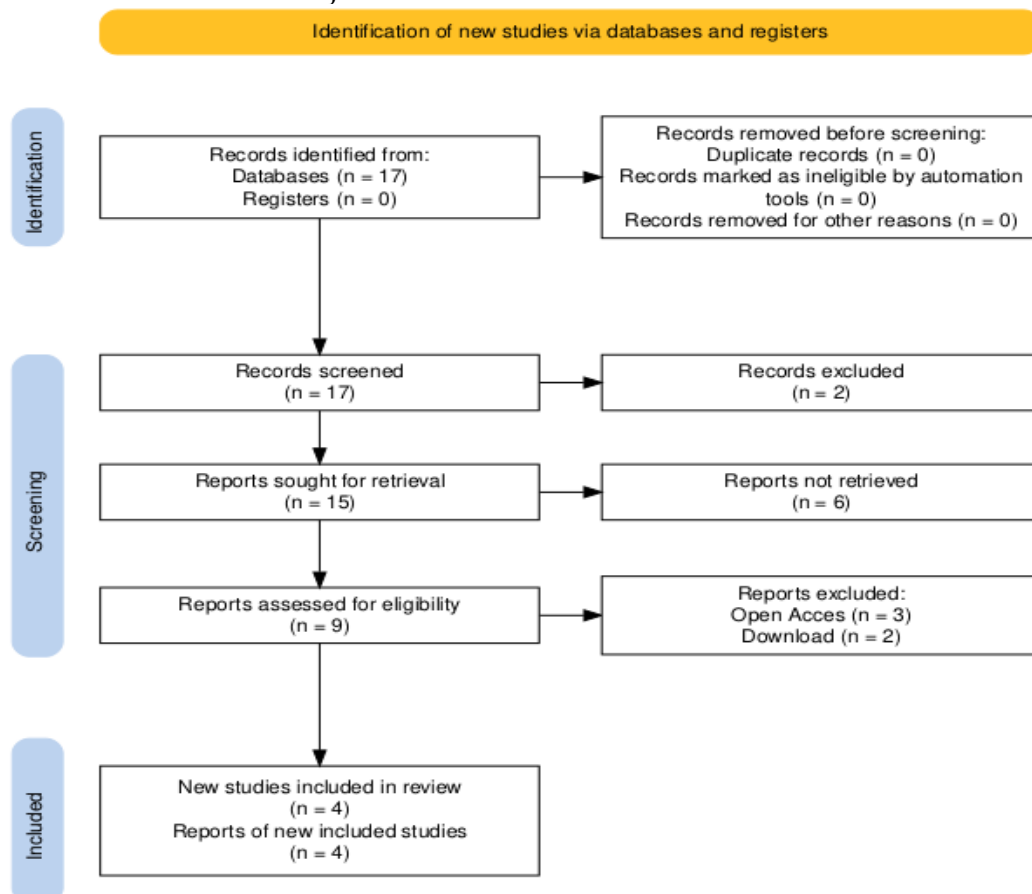
Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini difokuskan pada empat pertanyaan utama: (1) bagaimana bentuk integrasi kewirausahaan dalam kurikulum mahasiswa pendidikan non-ekonomi menurut literatur?; (2) model atau strategi apa yang terbukti efektif dalam implementasinya?; (3) faktor pendukung dan penghambat apa yang dihadapi dalam integrasi kewirausahaan di pendidikan tinggi?; dan (4) rekomendasi apa yang dapat diberikan untuk pengembangan kurikulum berbasis kewirausahaan di masa depan?

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis bentuk integrasi kewirausahaan dalam kurikulum pendidikan tinggi, mengevaluasi strategi pembelajaran kewirausahaan yang digunakan, menemukan faktor pendukung maupun hambatan implementasi, serta merumuskan rekomendasi pengembangan kurikulum yang lebih relevan bagi mahasiswa pendidikan non-ekonomi. Dengan tujuan tersebut, kajian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi akademik berupa sintesis literatur, tetapi juga implikasi praktis bagi pembuat kebijakan, pengelola program studi kependidikan, dan para pendidik dalam merancang strategi integrasi kewirausahaan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan SLR dengan panduan PRISMA 2020 (Haddaway dkk., 2022). Proses telaah dilakukan melalui empat tahap utama, yaitu identifikasi, penyaringan (screening), penentuan kelayakan (eligibility), dan inklusi. Pada tahap identifikasi, pencarian artikel dilakukan pada tanggal 29 September 2025 dengan menggunakan database Scopus karena memiliki cakupan jurnal internasional bereputasi luas. Strategi pencarian menggunakan kata kunci: "entrepreneurship education" OR "entrepreneurial learning" OR "entrepreneurship curriculum" AND "teacher education" OR "pre-service teacher" OR "education students" OR "teacher training" AND "integration" OR "curriculum design" OR "curriculum development". Dari hasil pencarian awal, diperoleh 15 artikel.

Tahap screening dilakukan dengan menyeleksi judul dan abstrak serta tahun terbitan 2015 sampai 2025, sehingga artikel yang tidak relevan atau berada di luar konteks penelitian dieliminasi. Pada tahap ini, diperoleh 15 artikel yang sesuai. Selanjutnya, pada tahap eligibility, dilakukan telaah teks penuh untuk menilai kesesuaian artikel dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Dari 15 artikel, sebanyak 6 artikel dieliminasi karena tidak berfokus pada mahasiswa pendidikan, tidak membahas integrasi kewirausahaan dalam kurikulum, atau merupakan publikasi non-jurnal. Dengan demikian, tersisa 9 artikel. Tahap terakhir adalah inclusion, yaitu artikel yang memenuhi seluruh kriteria kelayakan, dapat diakses secara terbuka, dan siap dianalisis lebih lanjut. Pada tahap ini, diperoleh 4 artikel yang benar-benar relevan dengan topik "Integrasi Pendidikan Kewirausahaan dalam Kurikulum Mahasiswa Pendidikan" dan dijadikan bahan analisis utama dalam studi ini.



Gambar 1. Flowchart of PRISMA methodology. Source: PRISMA Statement 2020

Data yang diekstraksi dari artikel meliputi identitas penelitian (penulis, tahun, negara), tujuan penelitian, metode yang digunakan, bentuk integrasi kewirausahaan dalam kurikulum, strategi pembelajaran, serta faktor pendukung dan penghambat yang ditemukan. Seluruh temuan kemudian disintesis secara tematik untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan ini mencakup empat artikel yang terbit antara tahun 2023–2025, masing-masing dari konteks pendidikan tinggi di Tiongkok–Spanyol (Qiu dkk., 2023), Estonia (Trasberg, 2024), Belanda (van Uum & Pepin, 2023), dan Vietnam (Nguyen dkk., 2025). Artikel pertama berfokus pada kebijakan dan implementasi innovation and entrepreneurship education (IEE) di dua universitas publik lintas negara. Artikel kedua menelaah pengalaman mahasiswa calon guru di Estonia dalam mengikuti mata kuliah kewirausahaan wajib berbasis competence model. Artikel ketiga mengkaji pengalaman mahasiswa teknik di Belanda mengenai self-reported learning gains dalam kurikulum yang beralih menuju pendekatan berbasis mahasiswa. Artikel keempat menginvestigasi peran Generative AI (GenAI) dalam memperkuat kewirausahaan digital dan mindset wirausaha mahasiswa di konteks global.

### *Bentuk Integrasi Kewirausahaan dalam Kurikulum*

Temuan menunjukkan variasi bentuk integrasi. Di Tiongkok dan Spanyol, kewirausahaan diintegrasikan melalui reformasi kurikulum, kompetisi inovasi berskala nasional, dan dukungan kebijakan pemerintah (Qiu dkk., 2023). Di Estonia, kewirausahaan menjadi mata kuliah wajib minimal 3 ECTS, dengan dukungan competence model yang memandu capaian pembelajaran, terdiri dari empat klaster: self-management, problem-solving, creative thinking, dan acting on opportunities (Trasberg, 2024). Sementara di Belanda, integrasi dilakukan melalui Design-Based Learning (DBL) dan Challenge-Based Learning (CBL), menempatkan mahasiswa dalam proyek nyata lintas disiplin dengan melibatkan industri (Van Uum & Pepin, 2023). Studi terbaru menambahkan dimensi digital, yakni integrasi GenAI dalam pembelajaran kewirausahaan untuk meningkatkan daya tarik (desirability) dan keterlaksanaan (feasibility) ide bisnis digital mahasiswa (Nguyen et al., 2025).

### *Strategi Pedagogis yang Digunakan*

Strategi pembelajaran cenderung menekankan pengalaman otentik dan partisipasi aktif. Qiu dkk. (2023) menyoroti project-based learning dan kolaborasi universitas–industri. Trasberg (2024) menekankan experiential learning melalui tugas otentik, refleksi, dan kerja kelompok berbasis kompetensi. Van Uum dan Pepin (2023) mendokumentasikan penerapan problem-based learning, DBL, dan CBL yang memungkinkan mahasiswa mengembangkan keterampilan wirausaha melalui pemecahan masalah nyata. Nguyen dkk. (2025) menambahkan pendekatan berbasis teknologi digital, khususnya pemanfaatan GenAI sebagai alat ideasi, simulasi model bisnis, dan pendukung eksplorasi kewirausahaan digital.

### Faktor Pendukung dan Penghambat

Faktor pendukung meliputi kebijakan nasional dan pendanaan (Qiu dkk., 2023), model kompetensi kewirausahaan yang terstruktur (Trasberg, 2024), dukungan institusi dan kemitraan industri (Van Uum & Pepin, 2023), serta literasi digital dan kesiapan ekosistem inovasi (Nguyen dkk., 2025). Hambatan yang ditemukan mencakup keterbatasan kompetensi dan pelatihan dosen (Qiu et al., 2023; Trasberg, 2024), persepsi negatif historis terhadap kewirausahaan di Estonia (Trasberg, 2024), tantangan transisi menuju pembelajaran berbasis mahasiswa (Van Uum & Pepin, 2023), serta ketimpangan literasi AI dan kesiapan etis dalam penggunaan GenAI (Nguyen dkk., 2025).

### Sintesis Tematik

Dari keempat studi, muncul empat pola tematik utama: (1) Kerangka kebijakan dan institusi - dukungan kebijakan, regulasi, dan pendanaan menjadi faktor kunci keberhasilan; (2) Inovasi pedagogis - pembelajaran berbasis pengalaman, reflektif, dan kolaboratif lebih efektif menumbuhkan entrepreneurial mindset; (3) Kompetensi kewirausahaan - kerangka competence model (Estonia) menegaskan pentingnya orientasi berbasis capaian kompetensi.; dan (4) Digitalisasi dan teknologi - integrasi GenAI memperkaya kurikulum kewirausahaan dengan peluang baru di ranah digital, namun membutuhkan literasi teknologi dan kerangka etis yang matang.

Dengan demikian, keberhasilan integrasi kewirausahaan dalam kurikulum tidak hanya bergantung pada pendekatan mikro di kelas, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor makro berupa kebijakan, dukungan institusi, serta kesiapan budaya akademik.

**Tabel 1.** Deskripsi artikel yang ditelaah

Aspek	Artikel I	Artikel II	Artikel III	Artikel IV
Identitas Artikel	Qiu, García-Aracil & Isusi-Fagoaga; 2023; Tiongkok & Spanyol	Karmen Trasberg; 2024; Estonia	Van Uum & Pepin; 2023; Belanda	Nguyen et al.; 2025; Vietnam & konteks global
Judul:	Judul: <i>Critical Issues and Trends in Innovation and Entrepreneurship Education in Higher Education in the Post-COVID-19 Era in China and Spain</i>	Judul: <i>Empowering Entrepreneurial Competencies and Mindset in Teacher Training</i>	Judul: <i>Students' self-reported learning gains in higher engineering education</i>	Judul: <i>Generative AI and Digital Entrepreneurship Education in Higher Education</i>
Tujuan	Membandingkan kebijakan dan implementasi <i>innovation and entrepreneurship education (IEE)</i>	Mengeksplorasi pengalaman mahasiswa calon guru dalam mengikuti mata	Mengkaji pengalaman mahasiswa dalam kurikulum teknik yang	Menjelaskan peran <i>Generative AI (GenAI)</i> dalam memperkuat pendidikan

	pasca COVID-19 di universitas publik Tiongkok dan Spanyol.	kuliah kewirausahaan wajib dan menilai efektivitas <i>competence model</i> dalam membangun kompetensi wirausaha.	bertransformasi dari <i>teacher-centered</i> menuju <i>student-centered</i> , serta mengidentifikasi <i>self-reported learning gains</i> .	kewirausahaan digital, khususnya pada aspek <i>desirability</i> dan <i>feasibility</i> mahasiswa dalam mengembangkan ide bisnis.
Metode	Wawancara pakar, survei mahasiswa, serta analisis triangulasi.	Wawancara mendalam dengan mahasiswa calon guru (n=24), analisis isi induktif.	Wawancara mendalam dengan mahasiswa (n=13), analisis kualitatif berbasis tema.	Studi campuran ( <i>mixed-method</i> ): survei kuantitatif terhadap mahasiswa (n > 200) dan wawancara kualitatif dengan dosen serta pengelola inkubator universitas.
Bentuk Integrasi	Reformasi kurikulum, kompetisi inovasi berskala nasional, program lintas disiplin, dan dukungan institusi	Kewirausahaan sebagai mata kuliah wajib minimal 3 ECTS untuk semua calon guru, dilengkapi modul spesialisasi dan tema lintas kurikulum berbasis <i>competence model</i> .	Integrasi kewirausahaan melalui <i>Design-Based Learning (DBL)</i> dan <i>Challenge-Based Learning (CBL)</i> dalam proyek lintas disiplin yang melibatkan industri.	Integrasi GenAI dalam kurikulum kewirausahaan sebagai alat ideasi bisnis, simulasi model, dan pendukung eksplorasi kewirausahaan digital.
Strategi Pembelajaran	<i>Project-based learning</i> , kolaborasi universitas-industri, serta penguatan kurikulum	<i>Experiential learning</i> melalui tugas otentik, kerja kelompok, refleksi diri, serta	<i>Problem-based learning</i> , <i>DBL</i> , dan <i>CBL</i> yang menekankan pemecahan masalah nyata,	Pendekatan berbasis teknologi digital, <i>experiential learning</i> , dan simulasi

	kewirausahaan berbasis pengalaman.	pengembangan berbasis kompetensi.	kolaborasi, dan pengalaman belajar otentik.	berbantuan AI untuk mengasah <i>digital entrepreneurial mindset</i> .
Faktor Pendukung	Kebijakan nasional, pendanaan pemerintah, internasionalisasi, serta dukungan institusi pendidikan tinggi.	Kebijakan nasional yang mewajibkan kewirausahaan, dukungan institusi pendidikan tinggi, serta model kompetensi yang jelas (self-management, problem-solving, creative thinking, acting on opportunities).	Dukungan institusi, kemitraan dengan industri, dan fleksibilitas kurikulum untuk proyek lintas disiplin	Literasi digital mahasiswa, dukungan inkubator universitas, kolaborasi dengan industri digital, serta kebijakan inovasi nasional.
Faktor Penghambat	Kurangnya pelatihan pedagogis bagi dosen, rendahnya integrasi lintas disiplin, serta kesenjangan antara kebijakan makro dan praktik kelas.	Persepsi negatif historis terhadap kewirausahaan, keterbatasan pelatihan dan kompetensi dosen, serta tantangan integrasi penuh dalam kurikulum kependidikan	Tantangan transisi dari pembelajaran tradisional ke pendekatan berbasis mahasiswa, keterbatasan adaptasi dosen, serta kebutuhan sumber daya tambahan.	Kesenjangan literasi AI antar mahasiswa, keterbatasan kompetensi dosen dalam memanfaatkan GenAI, isu etis penggunaan AI, dan belum adanya standar integrasi AI dalam kurikulum.

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa integrasi kewirausahaan dalam kurikulum mahasiswa pendidikan non-ekonomi semakin bergerak menuju pendekatan yang lebih kontekstual, interdisipliner, dan digital. Transformasi ini mencerminkan kesadaran global bahwa kewirausahaan tidak lagi hanya dipandang

sebagai domain ekonomi atau bisnis, melainkan sebagai kompetensi lintas disiplin yang relevan untuk semua bidang, termasuk pendidikan (Hasanuddin dkk., 2023). Dalam konteks mahasiswa kependidikan, integrasi kewirausahaan memiliki nilai ganda: memperkuat kemandirian lulusan dan sekaligus mempersiapkan mereka sebagai agen perubahan yang mampu menanamkan entrepreneurial mindset kepada peserta didik (Novitasari dkk., 2025). Empat artikel yang ditelaah memberikan gambaran yang kaya mengenai variasi pendekatan, faktor pendukung, hambatan, serta arah pengembangan di masa depan.

Di Tiongkok dan Spanyol, Qiu dkk. (2023) menekankan pentingnya kebijakan makro dan kompetisi inovasi sebagai motor penggerak integrasi kewirausahaan. Pendekatan ini sejalan dengan karakteristik sistem pendidikan tinggi yang cenderung top-down, di mana regulasi dan kebijakan nasional memiliki peran dominan dalam menentukan arah kurikulum. Kompetisi inovasi tidak hanya berfungsi sebagai ajang pengembangan keterampilan praktis, tetapi juga sebagai strategi untuk menumbuhkan budaya kewirausahaan di kalangan mahasiswa. Namun, penelitian ini juga menyoroti kesenjangan antara kebijakan dan praktik kelas. Regulasi yang progresif belum tentu berujung pada transformasi nyata jika tidak diimbangi dengan kesiapan dosen dan desain pembelajaran yang sesuai. Hal ini menegaskan bahwa kebijakan makro bersifat perlu, tetapi tidak cukup, dalam menjamin keberhasilan integrasi kewirausahaan.

Berbeda dengan konteks Tiongkok-Spanyol, Estonia mengambil pendekatan struktural dengan menetapkan kewirausahaan sebagai mata kuliah wajib bagi calon guru (Trasberg, 2024). Kewajiban ini memperlihatkan pengakuan formal terhadap kewirausahaan sebagai kompetensi inti dalam pendidikan kependidikan. Yang menarik, Estonia tidak hanya berhenti pada level kurikulum formal, tetapi juga membingkai pembelajaran dalam competence model yang terstruktur. Empat klaster kompetensi self-management, problem-solving, creative thinking, dan acting on opportunities menjadi indikator yang jelas untuk mengukur keberhasilan pembelajaran kewirausahaan. Dengan model ini, integrasi kewirausahaan tidak lagi bersifat normatif, melainkan diarahkan pada capaian kompetensi yang terukur. Kendati demikian, tantangan yang dihadapi adalah keterbatasan kompetensi dosen dan persepsi negatif historis terhadap kewirausahaan. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan competence model sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia yang mengimplementasikannya.

Sementara itu, studi Van Uum dan Pepin (2023) dari Belanda menggarisbawahi pentingnya transformasi pedagogis. Alih-alih berfokus pada regulasi atau kewajiban formal, Belanda menekankan perubahan paradigma dari pembelajaran berpusat pada dosen menuju pembelajaran berpusat pada mahasiswa. Pendekatan Design-Based Learning (DBL) dan Challenge-Based Learning (CBL) menempatkan mahasiswa pada situasi nyata lintas disiplin, sehingga mereka belajar berwirausaha melalui pengalaman otentik. Konsep ini sejalan dengan teori experiential learning yang menekankan pentingnya siklus pengalaman, refleksi, konseptualisasi, dan eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan adanya self-reported learning gains yang signifikan pada aspek pengetahuan disipliner, keterampilan kognitif, komunikasi-kolaborasi, serta entrepreneurial learning. Namun, tantangan utamanya adalah transisi. Dosen dan institusi membutuhkan

waktu dan sumber daya untuk beradaptasi dari pola tradisional menuju pola inovatif yang lebih menuntut fleksibilitas.

Perspektif terbaru hadir dari Nguyen dkk. (2025) yang menekankan peran Generative AI (GenAI) dalam menguatkan kewirausahaan digital. Studi ini menunjukkan bahwa GenAI mampu meningkatkan desirability dan feasibility kewirausahaan digital mahasiswa, dua aspek penting dalam membangun digital entrepreneurial mindset. Melalui GenAI, mahasiswa dapat melakukan eksplorasi ide bisnis dengan lebih cepat, mensimulasikan model bisnis, serta mengasah kreativitas dan adaptabilitas. Namun, tantangan besar muncul pada aspek literasi AI, etika penggunaan, serta kesiapan kurikulum. Tanpa literasi digital yang memadai, GenAI berisiko hanya menjadi tren sesaat atau bahkan menimbulkan kesenjangan baru antara mahasiswa yang melek teknologi dan yang tidak. Dengan demikian, GenAI membuka peluang baru sekaligus menghadirkan tantangan yang tidak bisa diabaikan.

Temuan dari SLR ini menunjukkan variasi komponen ekosistem di masing-masing negara. Tiongkok-Spanyol menampilkan model top-down dengan kebijakan pemerintah dan kompetisi inovasi sebagai pilar ekosistem nasional. Estonia menekankan ekosistem berbasis struktur kurikulum dan kompetensi, menjadikan kewirausahaan sebagai bagian wajib dari pendidikan guru. Belanda menyoroti ekosistem berbasis jejaring, di mana proyek DBL/CBL menjadi sarana integrasi universitas dengan industri. Vietnam-global memperkenalkan dimensi digital entrepreneurial ecosystem, di mana GenAI dan infrastruktur digital berperan sebagai katalis kewirausahaan mahasiswa. Keempat konteks ini memperlihatkan bahwa ekosistem bukan hanya latar belakang, tetapi faktor aktif yang membentuk efektivitas integrasi kewirausahaan.

Jika disintesis, keempat artikel ini memperlihatkan bahwa keberhasilan integrasi kewirausahaan ditentukan oleh sinergi empat dimensi utama: kebijakan dan institusi, inovasi pedagogis, kompetensi, dan digitalisasi. Dimensi kebijakan memberikan legitimasi dan dukungan struktural, tetapi perlu ditopang oleh pedagogi yang relevan agar implementasi tidak sekadar formalitas. Dimensi kompetensi, seperti yang ditunjukkan oleh Estonia, penting untuk memastikan bahwa pembelajaran berujung pada keterampilan nyata, bukan sekadar pengetahuan. Digitalisasi, melalui GenAI, menghadirkan horizon baru yang memungkinkan mahasiswa mengakses peluang kewirausahaan digital secara lebih luas. Keempat dimensi ini saling melengkapi dan ketidakhadiran salah satunya berisiko membuat integrasi bersifat parsial. Misalnya, kebijakan progresif tanpa pelatihan dosen hanya menghasilkan kurikulum normatif, atau adopsi GenAI tanpa literasi digital justru memperlebar kesenjangan.

Dengan demikian, arah penelitian dan praktik ke depan perlu menggabungkan pendekatan lintas dimensi untuk menjawab tantangan global. Integrasi kewirausahaan bukan hanya soal meningkatkan employability lulusan, tetapi juga tentang mencetak pendidik yang mampu menanamkan nilai kewirausahaan kepada generasi berikutnya. Sinergi antara kebijakan, pedagogi, kompetensi, dan digitalisasi menjadi fondasi yang tak terelakkan untuk memastikan bahwa integrasi kewirausahaan benar-benar memberi dampak nyata. Hanya dengan cara ini, lulusan pendidikan non-ekonomi dapat dipersiapkan tidak sekadar untuk

memasuki dunia kerja, tetapi juga untuk menciptakan peluang baru dan berperan sebagai agen perubahan dalam masyarakat yang semakin terdigitalisasi

## SIMPULAN

Kajian literatur sistematis ini menelaah empat artikel internasional yang membahas integrasi kewirausahaan dalam kurikulum pendidikan tinggi, khususnya bagi mahasiswa pendidikan non-ekonomi, dengan mengambil konteks Tiongkok-Spanyol, Estonia, Belanda, serta Vietnam-global. Hasil sintesis menunjukkan bahwa pendidikan kewirausahaan tidak lagi dipahami semata-mata sebagai penambahan mata kuliah baru, tetapi telah berevolusi menuju integrasi yang lebih komprehensif. Di Tiongkok dan Spanyol, integrasi didorong oleh kebijakan nasional, reformasi kurikulum, serta kompetisi inovasi berskala besar. Estonia menekankan kewajiban mata kuliah kewirausahaan dengan kerangka competence model yang jelas, meliputi self-management, problem-solving, creative thinking, dan acting on opportunities. Belanda berfokus pada transformasi pedagogis melalui Design-Based Learning (DBL) dan Challenge-Based Learning (CBL) yang menempatkan mahasiswa pada pengalaman belajar otentik lintas disiplin. Sementara itu, perspektif terbaru menghadirkan dimensi digital, di mana Generative AI (GenAI) berperan dalam memperkuat kewirausahaan digital dengan meningkatkan daya tarik dan keterlaksanaan ide bisnis mahasiswa.

Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan integrasi kewirausahaan dipengaruhi oleh empat dimensi utama. Pertama, kerangka kebijakan dan institusi, yang menyediakan regulasi, insentif, serta dukungan sumber daya. Kedua, inovasi pedagogis, yang menekankan pengalaman belajar aktif, kolaboratif, dan kontekstual. Ketiga, kompetensi kewirausahaan, yang perlu dirumuskan secara eksplisit agar capaian pembelajaran terukur dan relevan. Keempat, digitalisasi dan teknologi, yang membuka ruang baru untuk pembelajaran kewirausahaan melalui pemanfaatan GenAI, namun tetap membutuhkan literasi digital dan kerangka etis.

## Referensi:

- Banha, F., Graça, A. R., Góis, B., & Banha, F. M. (2025). A critical analysis of the Portuguese Framework for entrepreneurship education considering the EntreComp competence framework. *Entrepreneurship Education*, 8(1), 1-28. <https://doi.org/10.1007/s41959-025-00135-y>
- Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). Campbell Systematic Reviews - 2022 - Haddaway - PRISMA2020 An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant.pdf. In *Open Synthesis Campbell Systematic Reviews* (Vol. 18, Issue e1230, pp. 1-14).
- Hasanuddin, Maisah, Fadhillah, & Setiawan, H. (2023). Pengembangan Pendidikan Tinggi Islam Berorientasi Kewirausahaan dalam Perspektif Global. *Attractive: Innovative Education Journal*, 54(2), 1-12.
- Leal, M., Leal, C., & Silva, R. (2023). The Involvement of Universities, Incubators, Municipalities, and Business Associations in Fostering Entrepreneurial Ecosystems and Promoting Local Growth. *Administrative Sciences*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/admsci13120245>
- Lv, M., Zhang, H., Georgescu, P., Li, T., & Zhang, B. (2022). Improving Education for Innovation and Entrepreneurship in Chinese Technical Universities: A Quest for Building a Sustainable Framework. *Sustainability (Switzerland)*, 14(2).

<https://doi.org/10.3390/su14020595>

- Nguyen, T. T. T., Duong, C. D., Nguyen, N. H., Pham, H. T., Nguyen, T. P. T., Le, V. T., & Nguyen, N. D. (2025). How does GenAI reinforce higher education students' digital entrepreneurship? The curvilinear roles of perceived digital entrepreneurial desirability and feasibility. *Acta Psychologica*, 259(June), 105463. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105463>
- Novitasari, A., Sabarudin, & Nurhapsari Pradnya Paramita. (2025). Edupreneurship 4.0: Eksplorasi Strategi Pembelajaran Inovatif Pendidikan Bahasa Arab di Era Digital. *Mahira: Journal of Arabic Studies & Teaching*, 2(2), 115-140. <https://doi.org/10.14421/mahira.2024.22.04>
- Pramesti, K. D., Meisya, N. I., & Amrillah, R. (2024). Relevansi Lulusan Perguruan Tinggi dengan Dunia Kerja. *Jurnal Pendidikan Islam Dan Sosial Keagamaan*, 3(4), 236-243. <https://journal.nabest.id/index.php/annajah>
- Qiu, Y., García-Aracil, A., & Isusi-Fagoaga, R. (2023). Critical Issues and Trends in Innovation and Entrepreneurship Education in Higher Education in the Post-COVID-19 Era in China and Spain. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040407>
- Sholeh, M. I., Sokip, & Safi'i, A. (2023). Strategi Hubungan Perguruan Tinggi Dengan Market Dan Bisnis Dalam Membangun Mutu Lulusan. *COMPETITIVE: Journal of Education*, 2(4), 235-264. <https://doi.org/10.58355/competitive.v2i4.42>
- Susanto, S., & Azizah, H. M. (2025). Pembelajaran untuk Meningkatkan Kompetensi 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking dan Creative Thinking) untuk Menyongsong Era Abad 21. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri*, 4(1), 231-242. <https://doi.org/10.58192/sejahtera.v4i1.3028>
- Trasberg, K. (2024). Empowering Entrepreneurial Competencies and Mindset in Teacher Training. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 52, 142-157. <https://doi.org/10.15388/ActPaed.2024.52.11>
- Ulya, I. (2019). *Pendidikan Entrepreneurship: Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi Berbasis Kewirausahaan*.
- van Uum, M. S. J., & Pepin, B. (2023). Students' self-reported learning gains in higher engineering education. *European Journal of Engineering Education*, 48(1), 42-58. <https://doi.org/10.1080/03043797.2022.2046708>
- Wijayati, A., Heryatno, R., & Ali, H. (2025). Peran Awareness dan Ecosystem dalam Membentuk Entrepreneurial Mindset dan Intention: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Digital*, 3(3), 174-178. <https://doi.org/10.38035/jmpd.v3i3.389>
- Wynda, H., & Hufad, A. (2025). *Transformasi Pendidikan Tinggi: Mengasah Soft Skills untuk Menjawab Tantangan Kerja di Era Society 5.0*. 9(1), 91-102.
- Zynuddin, S. N., Kenayathulla, H. B., & Sumintono, B. (2023). The relationship between school climate and students' non-cognitive skills: A systematic literature review. *Heliyon*, 9(4), e14773. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14773>