



Evaluasi Pembelajaran Kewirausahaan di Pendidikan Tinggi: Sebuah Systematic Literature Review Terhadap Studi Terindeks Scopus

Benny Haposan Sianipar¹, Alifah Biggum Nabila², Ganefri³, Asmar Yulastri⁴, Yudha Aditiya Firanda⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Padang, Indonesia

E-mail: haposan08@gmail.com

| Article Info | Abstract |
|---|---|
| Article History Received: 2025-06-10 Revised: 2025-07-20 Published: 2025-08-01 | <p>This study aims to identify and analyze evaluation approaches used in entrepreneurship education in higher education based on current scientific literature. This study uses the Systematic Literature Review (SLR) method by analyzing ten scientific articles published between 2019 and 2022 and indexed in the Scopus database. The article selection process was carried out through the stages of identification, screening, eligibility, quality assessment, and data extraction. The results show that the evaluation approaches used are very diverse, including technology-based evaluations such as machine learning, deep learning, and neural networks; psychological and affective approaches; as well as evaluations based on student perceptions and socio-economic impacts. Each approach has its own advantages and limitations depending on the implementation context and evaluation objectives. In the Indonesian context, the findings can serve as a basis for developing a more holistic and contextualized evaluation model that includes cognitive, affective, and social dimensions. The study recommends the importance of integrating quantitative and reflective approaches, increasing the capacity of evaluators, and developing a flexible yet systematic national evaluation framework. Thus, evaluation is not only a measuring tool, but also serves as a strategic instrument in improving the quality of entrepreneurship education and its impact on society.</p> |
| Keywords: <i>Evaluation;</i> <i>Entrepreneurship;</i> <i>Systematic Library;</i> <i>Education.</i> | |

| Artikel Info | Abstrak |
|---|--|
| Sejarah Artikel Diterima: 2025-06-10 Direvisi: 2025-07-20 Dipublikasi: 2025-08-01 | <p>Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis pendekatan evaluasi yang digunakan dalam pendidikan kewirausahaan di perguruan tinggi berdasarkan literatur ilmiah terkini. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan menganalisis sepuluh artikel ilmiah yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2022 dan terindeks dalam basis data Scopus. Proses seleksi artikel dilakukan melalui tahapan identifikasi, penyaringan, kelayakan, penilaian kualitas, dan ekstraksi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan evaluasi yang digunakan sangat beragam, meliputi evaluasi berbasis teknologi seperti machine learning, deep learning, dan neural network; pendekatan psikologis dan afektif; serta evaluasi yang berbasis pada persepsi mahasiswa dan dampak sosial ekonomi. Setiap pendekatan memiliki kelebihan dan keterbatasannya sendiri tergantung pada konteks implementasi dan tujuan evaluasi. Dalam konteks Indonesia, temuan tersebut dapat menjadi dasar untuk mengembangkan model evaluasi yang lebih holistik dan kontekstual yang mencakup dimensi kognitif, afektif, dan sosial. Penelitian ini merekomendasikan pentingnya mengintegrasikan pendekatan kuantitatif dan reflektif, meningkatkan kapasitas evaluator, dan mengembangkan kerangka evaluasi nasional yang fleksibel namun sistematis. Dengan demikian, evaluasi bukan hanya sebagai alat ukur, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan kewirausahaan dan dampaknya terhadap masyarakat.</p> |
| Kata kunci: <i>Evaluasi;</i> <i>Kewirausahaan;</i> <i>Pustaka Sistematis;</i> <i>Pendidikan.</i> | |

I. PENDAHULUAN

Pendidikan kewirausahaan di perguruan tinggi telah berkembang menjadi salah satu pilar penting dalam membangun generasi muda yang inovatif, adaptif, dan berdaya saing tinggi dalam menghadapi tantangan ekonomi global. Berbagai negara, termasuk Indonesia, telah mengintegrasikan pendidikan kewirausahaan ke dalam kurikulum pendidikan tinggi guna menumbuhkan jiwa wirausaha di kalangan

mahasiswa, tidak hanya dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga sikap dan karakter (OECD, 2015; Kemendikbudristek, 2022). Dalam konteks ini, efektivitas pendidikan kewirausahaan menjadi perhatian utama, sehingga diperlukan pendekatan evaluasi yang komprehensif untuk menilai keberhasilannya. Evaluasi pembelajaran kewirausahaan bukan hanya berfungsi untuk menilai hasil akhir dari suatu program, tetapi juga sebagai alat diagnosis

untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu ditingkatkan, disesuaikan, atau ditransformasikan (Fayolle & Gailly, 2015; Nabi et al., 2017). Sayangnya, praktik evaluasi di berbagai perguruan tinggi masih cenderung mengandalkan pendekatan tradisional yang berfokus pada penilaian kognitif semata, tanpa mempertimbangkan dimensi afektif, perilaku, maupun kontekstual yang melekat dalam proses pendidikan kewirausahaan (Hägg & Gabrielson, 2020). Selain itu, perkembangan pesat teknologi kecerdasan buatan dan pembelajaran daring belum sepenuhnya diadopsi dalam kerangka evaluasi yang sistematis (Li, 2022; Wang et al., 2021). Beberapa studi mutakhir menunjukkan bahwa pendekatan evaluasi dalam pendidikan kewirausahaan telah mengalami diversifikasi. Mulai dari penggunaan model matematis seperti Analytic Hierarchy Process dan Random Forest (Fan et al., 2022), hingga pendekatan berbasis psikologi seperti teori atribusi kausal dan taksonomi domain afektif (Wang et al., 2022) (Wei, 2019). Namun, kajian sistematis yang membandingkan efektivitas, konteks, dan kontribusi dari berbagai pendekatan tersebut masih sangat terbatas. Di sinilah *systematic literature review* (SLR) memainkan peran penting sebagai metode untuk mengidentifikasi tren, pola, serta kesenjangan dalam praktik evaluasi pendidikan kewirausahaan secara komprehensif dan berbasis bukti ilmiah (Snyder, 2019). Melalui pendekatan *systematic literature review*, studi ini berusaha menyusun gambaran tematik mengenai model evaluasi yang digunakan, konteks dan populasi studi, serta implikasi praktis dari temuan yang ada, sebagai dasar untuk mengembangkan sistem evaluasi yang lebih relevan, adaptif, dan berdampak nyata, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi di Indonesia.

II. METODE PENELITIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengumpulkan, menilai, dan mensintesis literatur ilmiah yang relevan mengenai evaluasi pendidikan kewirausahaan di pendidikan tinggi. Metode ini dipilih karena SLR memungkinkan analisis komprehensif terhadap berbagai pendekatan, konteks, dan hasil penelitian secara sistematis dan transparan (Snyder, 2019). Dalam pelaksanaannya, kajian ini mengikuti tahapan umum SLR yang mencakup: identifikasi literatur, penyaringan awal, uji kelayakan, dan penilaian kualitas artikel.

1. Identifikasi

Proses identifikasi literatur dimulai dengan penelusuran artikel ilmiah melalui basis data Scopus dan PubMed, yang dipilih karena menyediakan jurnal bereputasi internasional dan akses terbuka terhadap berbagai studi empiris dalam bidang pendidikan. Pencarian dilakukan pada bulan Januari 2025, menggunakan kombinasi kata kunci sebagai berikut, antara lain "*entrepreneurship education*" AND "*evaluation*" AND "*higher education*" OR "*assessment*" AND "*entrepreneurship learning*" AND "*university*". Kata kunci tersebut diterapkan menggunakan operator Boolean dan filter tambahan untuk mempersempit hasil pencarian. Adapun kriteria penyaringan awal meliputi antara lain tahun publikasi 2015 hingga 2025, jenis dokumen yakni artikel jurnal ilmiah (bukan prosiding, ulasan, atau editorial), memakai bahasa Inggris, full-text tersedia secara terbuka, fokus pada bidang pendidikan, psikologi, manajemen, dan teknologi Pendidikan. Dari proses pencarian awal ini, diperoleh total Scopus 138 artikel, PubMed 52 artikel, sehingga total awal sebanyak 190 artikel. Seluruh hasil pencarian diimpor ke dalam sistem manajemen referensi (Mendeley Desktop) untuk mempermudah penyaringan duplikasi dan pengelompokan artikel. Setelah menghapus 43 artikel duplikat dan 54 artikel yang tidak relevan berdasarkan judul, sebanyak 93 artikel melanjutkan ke tahap penyaringan isi abstrak dan kelayakan.

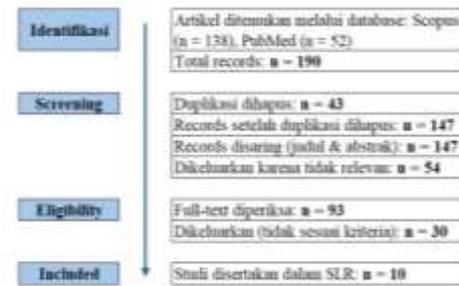
2. Penyaringan

Tahap penyaringan dilakukan untuk memastikan bahwa hanya artikel yang secara langsung relevan dengan fokus studi ini yang disertakan dalam analisis lebih lanjut. Penyaringan dilakukan secara bertahap, dimulai dengan evaluasi terhadap **judul dan abstrak** dari 93 artikel hasil identifikasi awal. Kriteria penyaringan yang diterapkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Kriteria Penyaringan Artikel

| No. | Kriteria | Keterangan |
|-----|------------------|--|
| 1 | Relevansi topik | Artikel harus secara eksplisit membahas <i>evaluasi pendidikan kewirausahaan</i> dalam konteks pendidikan tinggi atau profesional. |
| 2 | Jenis penelitian | Artikel harus berbasis data empiris, baik kuantitatif, kualitatif, maupun metode campuran. |

| | | |
|---|--------------------|---|
| 3 | Konteks Pendidikan | Fokus pada jenjang perguruan tinggi, bukan pendidikan dasar, menengah, atau pelatihan nonformal. |
| 4 | Fokus evaluasi | Artikel yang membahas hasil pembelajaran, metode evaluasi, model penilaian, atau pengukuran dampak program kewirausahaan. |



Gambar 1. PRISMA Penelitian

Dari hasil penyaringan judul dan abstrak, sebanyak 53 artikel dieliminasi karena tidak sesuai dengan kriteria, seperti fokus pada pendidikan kewirausahaan secara umum tanpa membahas evaluasi, penelitian pada populasi di luar pendidikan tinggi, dan artikel konseptual atau opini tanpa data empiris. Dengan demikian, sebanyak 40 artikel dinyatakan layak lanjut ke tahap kelayakan isi penuh (full-text eligibility).

3. Kelayakan

Tahap kelayakan dilakukan terhadap 40 artikel yang telah lolos proses penyaringan abstrak. Pada tahap ini, artikel dianalisis secara menyeluruh dengan membaca teks lengkap (full text) untuk menilai kesesuaian isi dengan fokus kajian, serta memastikan kelengkapan metodologis dan kualitas pelaporan data. Adapun kriteria kelayakan meliputi:

- Artikel menyajikan tujuan evaluasi dan indikator yang digunakan secara eksplisit;
- Menjelaskan metode penelitian, termasuk teknik analisis data;
- Menyebutkan secara rinci populasi dan sampel atau konteks studi;
- Memuat hasil evaluasi yang spesifik, baik dalam bentuk statistik maupun narasi; dan
- Menyimpulkan implikasi pendidikan dari hasil evaluasi

Setelah ditelaah secara penuh, sebanyak 30 artikel dieliminasi karena:

- Tidak menyajikan metode evaluasi secara jelas.
- Hanya membahas konsep kewirausahaan tanpa komponen evaluasi pembelajaran.
- Menekankan pada perancangan kurikulum atau pelatihan tanpa hasil evaluatif.
- Tidak menyebutkan konteks pendidikan tinggi secara eksplisit.

Dengan demikian, sebanyak 10 artikel dinyatakan layak masuk tahap sintesis akhir dan dianalisis secara tematik dalam kajian ini.

4. Penilaian Kualitas Artikel

Setelah proses seleksi berdasarkan kelayakan isi, penilaian kualitas dilakukan terhadap 10 artikel yang terpilih untuk memastikan bahwa sintesis yang dilakukan berdasarkan pada sumber-sumber yang memiliki integritas metodologis dan relevansi tematik yang tinggi. Penilaian dilakukan dengan pendekatan **evaluasi naratif berbasis kriteria sistematis**, yang menyesuaikan dengan pedoman kualitas literatur dari (Xiao & Watson, 2019) dan standar review naratif tematik (Snyder, 2019). Kriteria penilaian kualitas meliputi lima aspek utama yang dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut ini:

Tabel 2. Aspek penilaian kualitas artikel

| No. | Kriteria | Aspek Yang Dianalisis |
|-----|--|---|
| 1 | Kejelasan Tujuan dan Rancangan Studi | Apakah artikel menjelaskan tujuan evaluasi dan struktur desain penelitiannya secara eksplisit? |
| 2 | Ketepatan dan Transparansi Metodologi | Apakah metode penelitian dijelaskan secara rinci, termasuk teknik analisis data dan prosedur pelaksanaan? |
| 3 | Relevansi Konteks Pendidikan | Apakah artikel berada dalam konteks pendidikan tinggi dan berkaitan langsung dengan praktik pembelajaran kewirausahaan? |
| 4 | Keterhubungan antara Tujuan, Hasil, dan Kesimpulan | Apakah hasil evaluasi mendukung tujuan studi dan disimpulkan dengan logika yang kuat? |
| 5 | Kontribusi terhadap Pengembangan Praktik Evaluasi | Apakah artikel menawarkan pendekatan baru, model evaluasi, atau temuan yang memiliki implikasi praktis? |

Masing-masing artikel dianalisis secara deskriptif terhadap lima aspek tersebut. Penilaian tidak dilakukan secara kuantitatif (misalnya dengan skor), melainkan melalui

sintesis kualitatif yang mempertimbangkan kesesuaian dan kedalaman artikel terhadap fokus studi ini.

5. Ekstraksi dan Analisis Data

Proses ekstraksi data dilakukan terhadap sepuluh artikel terpilih yang telah lolos tahap kelayakan dan penilaian kualitas. Setiap artikel dianalisis berdasarkan elemen-elemen inti yang disusun dalam bentuk matriks, meliputi judul artikel dan penulis, metode penelitian yang digunakan, temuan utama dari evaluasi pembelajaran kewirausahaan, dan simpulan atau komentar relevan yang mencerminkan kontribusi artikel terhadap konteks evaluasi. Data tersebut diekstraksi secara manual dan diklasifikasikan ke dalam tabel analisis sistematis (lihat **Tabel 2.3**).

Tabel 3. Analisis Sistematis

| No | Judul Artikel | Penulis | Metode Penelitian | Temuan Utama | Kesimpulan /Komentar |
|----|---|------------------------------|---|--|---|
| 1 | Quality Evaluation of Entrepreneurship Education in Higher Education Based on CIPP Model and AHP-FCE Methods | Fan Xinqiao dkk. | Metode evaluasi kuantitatif dengan CIPP & AHP-FCE | Model evaluasi yang sistematis dan terukur | Evaluasi dapat meningkatkan mutu program kewirausahaan |
| 2 | Research on Quality Evaluation of Innovation and Entrepreneurship Education for College Students Based on Random Forest Algorithm and Logistic Regression Model | Qianqian Lu dkk. | Analisis data kuantitatif menggunakan machine learning (Random Forest) dan regresi logistik | Pendekatan ML efektif untuk evaluasi kualitas | Perlu integrasi teknologi untuk evaluasi akurat |
| 3 | Exploring Quality Evaluation of Innovation and Entrepreneurship Education in Higher Institutions Using Deep Learning Approach and Fuzzy Fault Tree Analysis | Wang Changlin dkk. | Model evaluasi menggunakan deep learning & fuzzy fault tree | Model canggih dapat meningkatkan validitas evaluasi | Pendekatan Ai penting dalam pendidikan kewirausahaan |
| 4 | Evaluation Model of Innovation and Entrepreneurship Ability of Colleges and Universities Based on Improved BP Neural Network | Shixiao Li | Evaluasi kemampuan inovasi dengan BP Neural Network | Model jaringan saraf dapat prediksi kemampuan | AI membantu pengembangan kompetensi mahasiswa |
| 5 | Quality Evaluation of Entrepreneurship Education in Chinese Medical Colleges-From the Perspective of Student Cognition | Li Yuhui dkk. | Survei kognisi mahasiswa | Pemahaman mahasiswa penting dalam evaluasi | Fokus pada persepsi mahasiswa untuk perbaikan kurikulum |
| 6 | The Path of College Students' Entrepreneurship Education Under Causal Attribution Theory From the Perspective of Entrepreneurial Psychology | Wang Changlin dkk. | Kajian psikologi kewirausahaan berbasis teori atribusi | Motivasi dan atribusi memengaruhi pembelajaran | Psikologi perlu diperhatikan dalam desain program |
| 7 | Teaching Entrepreneurship in Undergraduate Nursing Course: Evaluation of an Educational Proposal | Rosana Maria Barreto Colichi | Evaluasi program pengajaran kewirausahaan | Metode pembelajaran aktif efektif | Kewirausahaan relevan untuk profesi kesehatan |
| 8 | The Influence of Entrepreneur's Innovation and Entrepreneurship on Modern Art Teaching Model | Zhang Xuan & Wang Lin | Studi pengaruh inovasi terhadap model pengajaran seni | Inovasi kewirausahaan memengaruhi metode pengajaran | Pendidikan seni dapat dikembangkan dengan kewirausahaan |
| 9 | Entrepreneurial, Economic, and Social Well-Being Outcomes from an RCT of a Youth Entrepreneurship Education Intervention among Native American Adolescents | Lauren Tingey dkk. | Randomized Controlled Trial (RCT) | Intervensi meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi | Pendidikan kewirausahaan efektif untuk komunitas adat |

| | | | | | |
|----|--|--------------------|---|---|---|
| 10 | Development and Evaluation of Affective Domain Using Student's Feedback in Entrepreneurial Massive Open Online Courses | Wu Wen-Hsiung dkk. | Evaluasi domain afektif melalui umpan balik mahasiswa | Sikap dan emosi penting untuk pembelajaran daring | MOOC perlu memperhatikan domain afektif peserta |
|----|--|--------------------|---|---|---|

Pendekatan ekstraksi mengikuti prinsip coding terbuka dan analisis isi deskriptif, dengan mempertimbangkan kesesuaian antara tujuan, metode, konteks, dan temuan studi. Setiap elemen dianalisis untuk mengungkap tren pendekatan evaluasi, domain fokus (kognitif, afektif, perilaku), serta potensi kontribusinya terhadap praktik pendidikan kewirausahaan di pendidikan tinggi. Analisis selanjutnya dilakukan secara tematik-naratif. Artikel dikategorikan berdasarkan (1) pendekatan evaluasi seperti evaluasi berbasis teknologi (AI, ML), psikologi pendidikan, persepsi mahasiswa, domain afektif, hingga eksperimen sosial (2) konteks institusional seperti pendidikan umum, pendidikan keperawatan, seni, dan komunitas adat dan (3) fokus evaluasi, yakni kemampuan inovasi, sikap dan emosi, persepsi belajar, hingga outcome sosial-ekonomi. Temuan dari proses ini menjadi dasar untuk pembahasan tematik dalam bagian selanjutnya, serta untuk mengembangkan pemetaan model evaluasi kewirausahaan secara konseptual.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian digambarkan sesederhana mungkin dengan mencantumkan table, grafik atau deskripsi hasil penelitian, menggunakan font Cambria 11 pt

1. RQ1: Bagaimana pendekatan evaluasi dalam pendidikan kewirausahaan di pendidikan tinggi digambarkan dalam literatur ilmiah terkini?

Hasil kajian sistematis terhadap sepuluh artikel yang analisis menunjukkan adanya keragaman pendekatan evaluasi dalam pendidikan kewirausahaan di pendidikan tinggi. Literatur ilmiah terkini mengungkap bahwa pendekatan evaluatif tidak lagi terbatas pada metode konvensional berbasis tes atau penilaian akhir, tetapi telah berkembang menuju model-model kuantitatif berbasis teknologi, pendekatan psikologis, serta penilaian partisipatif dan kontekstual. Sebagian besar artikel (40%) mengadopsi pendekatan kuantitatif berbasis teknologi dan kecerdasan buatan, dengan memanfaatkan algoritma seperti Random Forest, regresi logistik, jaringan saraf tiruan (BP Neural Network), serta

metode hybrid seperti AHP-FCE. Pendekatan ini bertujuan menyusun model evaluasi yang sistematis, akurat, dan berskala besar. Penggunaan model CIPP yang dikombinasikan dengan metode fuzzy logic, misalnya, memungkinkan pengukuran efektivitas program secara menyeluruh. Pendekatan ini menggambarkan kecenderungan literatur untuk mengotomatisasi dan mengobjektifikasi evaluasi, serta menekankan pentingnya pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, dua artikel dalam kajian ini (20%) menggunakan pendekatan psikologis dan afektif, yang menilai dimensi motivasional, sikap, dan emosi mahasiswa selama proses pembelajaran kewirausahaan.

Teori atribusi kausal digunakan untuk mengeksplorasi faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi persepsi keberhasilan individu dalam kegiatan kewirausahaan. Evaluasi berbasis domain afektif (seperti menerima, merespons, dan menghargai) juga diterapkan dalam pembelajaran daring berbasis MOOC. Ini menunjukkan bahwa pendekatan psikologis memberikan kontribusi penting dalam mengevaluasi keterlibatan emosional dan perubahan perilaku peserta didik, yang tidak dapat diungkap melalui evaluasi kognitif semata. Pendekatan lain yang teridentifikasi adalah evaluasi berbasis persepsi dan partisipasi mahasiswa, yang ditunjukkan dalam dua studi yang mengevaluasi pengalaman belajar mahasiswa pada program kewirausahaan di konteks non-bisnis seperti keperawatan dan pendidikan medis. Evaluasi dalam pendekatan ini menggunakan survei, kuesioner terbuka, dan umpan balik tertulis untuk menilai sejauh mana pembelajaran dianggap relevan, aplikatif, dan membangun kompetensi nyata. Evaluasi partisipatif ini menempatkan mahasiswa sebagai aktor reflektif, bukan hanya objek penilaian.

Terakhir, dua studi lainnya mengadopsi pendekatan evaluasi berbasis hasil sosial dan kontekstual, seperti dampak ekonomi dan kesejahteraan komunitas. Salah satu studi bahkan menggunakan model eksperimental Randomized Controlled Trial (RCT) untuk mengukur dampak program kewirausahaan terhadap kesejahteraan sosial remaja adat. Studi

lainnya mengevaluasi pengaruh kewirausahaan terhadap inovasi dalam pendidikan seni. Pendekatan ini menekankan bahwa evaluasi tidak hanya terjadi di ruang kelas, tetapi juga harus mempertimbangkan konsekuensi sosial dan ekonomi dari pembelajaran kewirausahaan. Secara keseluruhan, literatur ilmiah terkini menggambarkan pendekatan evaluasi dalam pendidikan kewirausahaan di pendidikan tinggi sebagai suatu ranah yang semakin interdisipliner, adaptif terhadap konteks, dan terbuka terhadap penggunaan teknologi serta dimensi psikososial. Tidak terdapat satu pendekatan yang dominan secara universal, melainkan terdapat kecenderungan untuk menggabungkan berbagai pendekatan guna memperoleh pemahaman yang lebih holistik terhadap proses dan hasil pembelajaran kewirausahaan.

2. RQ2: Model evaluasi apa saja yang digunakan untuk menilai keberhasilan program pendidikan kewirausahaan?

Sesuai dengan hasil analisis, ditemukan bahwa model evaluasi yang digunakan untuk menilai keberhasilan program pendidikan kewirausahaan sangat bervariasi, tergantung pada tujuan, konteks, serta pendekatan metodologis masing-masing studi. Secara umum, model evaluasi dapat dikelompokkan ke dalam empat kategori utama: model evaluasi sistemik kuantitatif, model kecerdasan buatan (AI-based models), model psikologis dan afektif, serta evaluasi berbasis persepsi dan dampak sosial. Model yang paling banyak digunakan adalah model evaluasi kuantitatif sistemik, dengan pendekatan yang mengintegrasikan model CIPP (Context, Input, Process, Product) dan metode kuantifikasi seperti AHP-FCE (Analytic Hierarchy Process – Fuzzy Comprehensive Evaluation). Model ini digunakan untuk memberikan penilaian holistik terhadap efektivitas program, dengan mempertimbangkan kondisi awal, sumber daya yang tersedia, proses pelaksanaan, serta hasil akhir program.

Studi (Fan et al., 2022) menunjukkan bahwa kombinasi CIPP dan AHP-FCE mampu menyusun indikator evaluasi yang logis dan dapat digunakan untuk

pengambilan keputusan di tingkat institusional. Selain itu, pendekatan berbasis machine learning dan neural network menjadi model evaluasi yang semakin menonjol. (Lu et al., 2023) dan (S. Li, 2022) menggunakan algoritma seperti Random Forest dan Backpropagation Neural Network (BPNN) untuk mengevaluasi efektivitas program dengan memprediksi hasil pembelajaran mahasiswa secara statistik. Pendekatan ini memungkinkan penciptaan model evaluasi yang adaptif dan dapat disesuaikan dengan data empiris dalam jumlah besar. Hal ini sangat relevan dalam konteks pendidikan tinggi yang semakin terdigitalisasi. Model evaluasi lain yang ditemukan adalah model psikologis dan afektif, terutama yang berbasis pada teori atribusi kausal (Wang et al., 2022) dan domain afektif Bloom (Wei, 2019). Model ini digunakan untuk menilai perubahan sikap, motivasi, dan keterlibatan emosional mahasiswa selama proses pembelajaran kewirausahaan. Misalnya, domain afektif diklasifikasikan ke dalam lima tingkatan—menerima, merespons, menghargai, mengorganisasi, dan karakterisasi—yang memungkinkan pengukuran progres emosional mahasiswa secara sistematis.

Selanjutnya, terdapat pula pendekatan evaluasi yang tidak menggunakan model formal tertentu, tetapi mengandalkan instrumen persepsi seperti survei dan umpan balik terbuka untuk menangkap pengalaman subjektif mahasiswa. (Y. Li et al., 2020) dan (Maria et al., 2023) menekankan pentingnya mendengarkan suara mahasiswa untuk mengevaluasi relevansi materi, metode pembelajaran, dan efektivitas pendekatan instruksional. Meskipun tidak seterstruktur seperti model CIPP atau neural network, evaluasi berbasis persepsi ini sangat berguna untuk perbaikan desain pembelajaran secara langsung. Terakhir, satu artikel mengaplikasikan model Randomized Controlled Trial (RCT) sebagai kerangka evaluasi berbasis eksperimen sosial.

Studi ini (Tingey et al., n.d.) menilai dampak pendidikan kewirausahaan terhadap kesejahteraan ekonomi dan sosial remaja dari komunitas adat. Model evaluasi berbasis RCT memungkinkan pembuktian kausalitas antara partisipasi dalam program dan peningkatan outcome

peserta, meskipun memerlukan kontrol metodologis yang ketat. Secara umum, kajian ini menunjukkan bahwa tidak ada satu model evaluasi tunggal yang digunakan secara universal. Sebaliknya, studi-studi terkini cenderung memilih model berdasarkan tujuan evaluasi, kapasitas teknis institusi, dan konteks sosial pendidikan. Munculnya model-model evaluasi berbasis AI menunjukkan arah baru dalam pengembangan sistem evaluasi yang presisi dan berbasis data, sementara pendekatan psikologis dan sosial memperluas dimensi evaluasi ke aspek afektif dan kontekstual yang lebih manusiawi.

3. RQ3: Apa saja temuan utama, kekuatan, dan keterbatasan dari pendekatan evaluasi yang digunakan dalam konteks global?

Kajian ini mengungkap sejumlah temuan utama, kekuatan, dan keterbatasan dari pendekatan evaluasi pembelajaran kewirausahaan yang digunakan secara global dalam konteks pendidikan tinggi. Dari keseluruhan artikel yang dianalisis, pendekatan yang digunakan secara umum memiliki kontribusi signifikan terhadap penguatan proses evaluatif, namun tidak lepas dari sejumlah keterbatasan metodologis dan kontekstual. Salah satu temuan utama adalah adanya kecenderungan kuat ke arah penggunaan teknologi cerdas sebagai pendekatan evaluasi. Studi-studi yang mengintegrasikan model seperti Random Forest, Deep Learning, dan BP Neural Network menunjukkan bahwa sistem evaluasi berbasis data dapat memberikan hasil yang akurat, objektif, dan efisien. Model ini tidak hanya mampu menganalisis sejumlah besar data, tetapi juga dapat digunakan untuk prediksi keberhasilan pembelajaran, serta membantu penyusunan kebijakan program berbasis bukti.

Kekuatan pendekatan ini terletak pada reliabilitas algoritmik dan potensi otomatisasi evaluasi skala besar, namun sekaligus menyimpan keterbatasan dalam hal aksesibilitas teknologi, kebutuhan SDM terampil, dan adaptasi konteks lokal. Selain itu, pendekatan evaluasi berbasis psikologi pendidikan dan domain afektif memiliki kekuatan dalam menggambarkan dimensi non-kognitif dari proses belajar. Temuan dari studi yang menggunakan teori atribusi

dan taksonomi Bloom menunjukkan bahwa motivasi, sikap, dan persepsi kebermaknaan berperan penting dalam membentuk hasil pembelajaran kewirausahaan. Evaluasi jenis ini unggul dalam hal kedalaman pemahaman terhadap peserta didik, serta berpotensi memperkuat desain instruksional yang memanusiasi proses belajar. Namun demikian, kekurangannya terletak pada tingkat subjektivitas data, kesulitan kuantifikasi, serta kebutuhan triangulasi yang lebih tinggi untuk menjamin validitas. Pendekatan berbasis persepsi dan umpan balik mahasiswa memiliki kekuatan dalam konteks penyesuaian kurikulum secara responsif.

Evaluasi ini menempatkan mahasiswa sebagai pelapor utama atas efektivitas program, dan memungkinkan institusi memperoleh wawasan langsung tentang kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran. Model ini sangat berguna di konteks pendidikan vokasi atau profesi non-bisnis seperti keperawatan dan seni. Meskipun demikian, pendekatan ini kerap menghadapi masalah bias persepsi, validitas rendah, dan ketergantungan pada respons partisipan yang bervariasi. Dalam pendekatan berbasis hasil sosial dan kesejahteraan, seperti RCT yang digunakan dalam studi intervensi untuk komunitas adat, temuan menunjukkan bahwa pendidikan kewirausahaan dapat memberikan dampak nyata terhadap outcome sosial dan ekonomi, terutama dalam konteks marginal. Evaluasi jenis ini unggul dalam hal pembuktian kausalitas dan generalisasi terbatas yang kuat, tetapi di sisi lain menghadapi tantangan dalam desain eksperimental, etika penelitian, dan replikasi di luar populasi khusus. Secara keseluruhan, kekuatan utama dari pendekatan-pendekatan evaluatif global terletak pada keragamannya dalam menangkap aspek pembelajaran secara multidimensi—baik secara kognitif, afektif, kontekstual, maupun sosial. Namun demikian, sebagian besar pendekatan belum mampu mengintegrasikan seluruh dimensi tersebut dalam satu model evaluasi terpadu. Keterbatasan lainnya termasuk ketimpangan adopsi teknologi antar negara, minimnya standar internasional dalam indikator evaluasi kewirausahaan, dan kurangnya data

longitudinal untuk mengukur dampak jangka panjang program.

4. RQ4: Bagaimana hasil-hasil ini dapat dijadikan dasar untuk meningkatkan praktik evaluasi pendidikan kewirausahaan di Indonesia?

Hasil kajian sistematis ini memberikan dasar yang kuat bagi peningkatan praktik evaluasi pendidikan kewirausahaan di Indonesia. Beragam pendekatan evaluatif yang ditemukan dalam literatur internasional dapat menjadi referensi konseptual dan strategis bagi institusi pendidikan tinggi di Indonesia untuk mengembangkan sistem evaluasi yang lebih relevan, efektif, dan berkelanjutan. Pertama, pendekatan evaluasi berbasis teknologi seperti model prediktif menggunakan machine learning dan jaringan saraf tiruan (neural networks) sangat potensial untuk diadopsi dalam konteks perguruan tinggi di Indonesia, khususnya di kampus-kampus dengan dukungan sistem informasi akademik yang baik. Model seperti ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penentu keberhasilan mahasiswa dalam mengikuti program kewirausahaan, serta membantu dosen dan pengelola program dalam melakukan perbaikan kurikulum secara data-driven.

Pengembangan dashboard evaluatif berbasis algoritma sederhana dapat menjadi langkah awal menuju transformasi digital evaluasi pendidikan kewirausahaan. Kedua, temuan terkait pendekatan psikologis dan domain afektif menunjukkan pentingnya penguatan dimensi sikap, motivasi, dan keterlibatan emosional mahasiswa. Ini sangat relevan dengan tantangan pendidikan di Indonesia yang tidak hanya membutuhkan lulusan dengan keterampilan teknis, tetapi juga mindset dan karakter kewirausahaan yang kuat. Evaluasi berbasis domain afektif dapat diintegrasikan melalui instrumen seperti refleksi belajar, self-assessment, dan observasi perilaku kolaboratif selama kegiatan proyek kewirausahaan mahasiswa. Ketiga, pendekatan evaluasi berbasis persepsi dan pengalaman mahasiswa dapat menjadi alat penting dalam merancang program kewirausahaan yang kontekstual. Dalam kerangka kebijakan *Merdeka Belajar – Kampus*

Merdeka, yang memberi ruang luas untuk pembelajaran di luar kampus, evaluasi berbasis persepsi dan refleksi dapat digunakan untuk menilai relevansi dan kebermaknaan pengalaman belajar di dunia usaha, dunia industri, dan masyarakat (DUDI-M).

Evaluasi jenis ini relatif mudah diterapkan dan dapat menjadi bahan pertimbangan penting dalam penyusunan program magang kewirausahaan atau program pembelajaran berbasis proyek. Keempat, hasil dari studi intervensi seperti Randomized Controlled Trial (RCT) yang menilai dampak sosial-ekonomi program kewirausahaan dapat menginspirasi pengembangan model evaluasi berbasis outcome dalam konteks Indonesia, terutama pada program-program yang ditujukan untuk komunitas marjinal seperti UMKM desa, pesantren kewirausahaan, atau siswa SMK. Meskipun kompleks, pendekatan ini dapat digunakan oleh lembaga riset pendidikan tinggi untuk mengukur dampak program secara longitudinal dan berbasis masyarakat. Namun, implementasi berbagai pendekatan tersebut memerlukan penyesuaian dengan kondisi sumber daya, kesiapan teknologi, dan kultur evaluasi di masing-masing institusi. Oleh karena itu, langkah awal yang realistis adalah dengan mengembangkan model evaluasi campuran (mixed-model) yang menggabungkan pendekatan kuantitatif, reflektif, dan partisipatif secara bertahap. Pemerintah dan penyelenggara pendidikan tinggi juga perlu menyusun panduan nasional yang fleksibel namun sistematis tentang evaluasi pendidikan kewirausahaan.

B. Pembahasan

Studi ini menyoroti pergeseran fundamental dalam evaluasi pendidikan kewirausahaan di perguruan tinggi, beralih dari fokus pada produk akhir menuju pendekatan yang lebih menyeluruh, prediktif, dan kontekstual. Diversifikasi metode evaluasi, mulai dari penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) seperti model CIPP berbasis fuzzy logic, Random Forest, dan neural network, hingga pendekatan dari psikologi pendidikan serta evaluasi partisipatif dan sosial, mencerminkan kompleksitas kebutuhan pembelajaran kewirausahaan di era digital dan ekonomi kreatif. Meskipun

teknologi cerdas menawarkan potensi besar untuk umpan balik yang akurat dan cepat, penerapan luasnya masih terkendala oleh keterbatasan infrastruktur dan keterampilan analitis, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Di sisi lain, temuan menunjukkan bahwa keberhasilan kewirausahaan juga sangat bergantung pada aspek afektif seperti motivasi, pemaknaan pengalaman, dan penumbuhan sikap kewirausahaan, yang sering kali terabaikan dalam sistem evaluasi formal. Pendekatan berbasis persepsi mahasiswa dan hasil sosial-ekonomi turut memperkaya evaluasi dengan menjembatani dunia akademik dengan realitas masyarakat, sejalan dengan prinsip Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. Namun, tantangan utama terletak pada ketiadaan model evaluasi terpadu yang secara holistik mengintegrasikan dimensi kognitif, afektif, dan sosial, serta kurangnya studi mengenai dampak jangka panjang pendidikan kewirausahaan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan model evaluasi integratif yang adaptif terhadap dinamika lokal dan berbasis pedagogi kritis, didukung oleh penguatan kapasitas institusi dalam evaluasi berbasis data, pelatihan dosen, dan sistem monitoring berkelanjutan, demi memperkuat kualitas pembelajaran dan dampak kewirausahaan di Indonesia.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis pendekatan evaluasi yang digunakan dalam pendidikan kewirausahaan di pendidikan tinggi berdasarkan literatur ilmiah terindeks Scopus. Melalui proses Systematic Literature Review terhadap sepuluh artikel terpilih, ditemukan bahwa pendekatan evaluasi dalam konteks ini telah berkembang secara signifikan, tidak hanya dalam hal metodologi, tetapi juga dalam dimensi yang dinilai. Pendekatan yang digunakan sangat beragam, mulai dari evaluasi berbasis teknologi seperti machine learning dan jaringan saraf tiruan, hingga pendekatan psikologis, perseptual, dan sosial. Setiap pendekatan memiliki kekuatan dan keterbatasan tersendiri, bergantung pada konteks penerapan, sumber daya yang tersedia, dan tujuan program. Temuan ini menegaskan pentingnya pengembangan sistem evaluasi yang bersifat holistik, yang mampu mengakomodasi dimensi kognitif,

afektif, dan kontekstual secara seimbang. Dalam konteks Indonesia, hasil kajian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan praktik evaluasi yang lebih adaptif dan kontekstual. Integrasi pendekatan evaluasi berbasis data dengan pemahaman terhadap pengalaman mahasiswa dan dampak sosial perlu diperkuat melalui kebijakan kelembagaan dan penguatan kapasitas dosen. Selain itu, penting untuk mendorong riset lanjutan dalam pengembangan model evaluasi kewirausahaan yang bersifat integratif, responsif terhadap kebutuhan lapangan, dan relevan dengan perkembangan zaman. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya menjadi alat ukur keberhasilan, tetapi juga sebagai instrumen strategis untuk peningkatan kualitas pembelajaran kewirausahaan dan kontribusinya terhadap pembangunan ekonomi dan sosial yang berkelanjutan.

B. Saran

Pembahasan akan diawali dengan mengulas pergeseran paradigma evaluasi kewirausahaan dari fokus produk ke sistem yang menyeluruh, prediktif, dan kontekstual. Selanjutnya, tinjau diversifikasi pendekatan evaluasi, termasuk pemanfaatan teknologi cerdas dan tantangan implementasinya, serta peran krusial pendekatan psikologis dan afektif yang sering terabaikan. Analisis juga evaluasi partisipatif dan sosial yang relevan dengan konteks Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. Fokus utama adalah pada kesenjangan signifikan berupa ketiadaan model evaluasi terpadu yang holistik dan minimnya studi dampak jangka panjang. Pembahasan akan berlanjut pada urgensi perancangan model evaluasi integratif yang adaptif di Indonesia. Terakhir, sajikan rekomendasi strategis bagi institusi, kebijakan nasional, dan komunitas akademik untuk memperkuat kualitas pembelajaran dan dampak kewirausahaan di masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Fan, X., Tian, S., & Lu, Z. (2022). *Quality evaluation of entrepreneurship education in higher education based on CIPP model and AHP-FCE methods*. September, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.973511>
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2015). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence. *Journal of Small Business Management*, 53(1), 75-93. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12065>
- Hägg, G., & Gabrielsson, J. (2020). A systematic literature review of the evolution of pedagogy in entrepreneurial education research. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(5), 829-861. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-04-2018-0272>
- Kemendikbudristek. (2022). *Kurikulum Merdeka dan Pendidikan Kewirausahaan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Kitchenham, B. (2004). *Procedures for Performing Systematic Reviews*. Keele University Technical Report.
- Li, S. (2022). *Evaluation Model of Innovation and Entrepreneurship Ability of Colleges and Universities Based on Improved BP Neural Network*. 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/8272445>
- Li, Y., Shen, W., & Lv, Y. (2020). *Quality Evaluation of Entrepreneurship Education in Chinese Medical Colleges – From the Perspective of Student Cognition*. 11(June), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01093>
- Lu, Q., Chai, Y., Ren, L., Ren, P., Zhou, J., & Lin, C. (2023). *Research on quality evaluation of innovation and entrepreneurship education for college students based on random forest algorithm and logistic regression model*. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.1329>
- Maria, C., Monti, C., Estadual, U., Júlio, P., & Filho, D. M. (2023). *Teaching entrepreneurship in undergraduate Nursing course: evaluation of an educational proposal*. 76(2), 1-8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0244>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- OECD. (2015). *Entrepreneurship at a Glance 2015*. OECD Publishing.

https://doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2015-en

- Prasetya, H., & Ariska, R. A. (2021). Pengaruh Sikap dan Pendidikan Kewirausahaan Pada Minat Berwirausaha. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi*, 9(1), 81–89. <https://doi.org/10.31294/jima.v9i1.10273>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(March), 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Tingey, L., Larzelere, F., Goklish, N., Rosenstock, S., Mayo-wilson, L. J., Pablo, E., Goklish, W., Grass, R., Sprengeler, F., Parker, S., Ingalls, A., Craig, M., & Barlow, A. (n.d.). *Entrepreneurial , Economic , and Social Well-Being Outcomes from an RCT of a Youth Entrepreneurship Education Intervention among Native American Adolescents*. 1–18. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072383>
- Wang, C., Liu, Q., Li, H., & Liu, Y. (2022). *The Path of College Students ' Entrepreneurship Education Under Causal Attribution Theory From the Perspective of Entrepreneurial Psychology*. 13(April), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.810615>
- Wang, C., Zheng, P., Zhang, F., Qian, Y., Zhang, Y., & Zou, Y. (2021). Exploring quality evaluation of innovation and entrepreneurship education in higher institutions using deep learning approach and fuzzy fault tree analysis. *Frontiers in Psychology*, 12, 767310. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.767310>
- Wei, C. (2019). *Development and Evaluation of Affective Domain Using Student ' s Feedback in Entrepreneurial Massive Open Online Courses*. 10(May). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01109>
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). *Guidance on Conducting a Systematic Literature Review*. <https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>
- Yusuf, M., & Wulandari, L. (2022). Pengaruh Minat Berwirausaha dan Pendidikan Kewirausahaan Terhadap Potensi Kewirausahaan Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Parepare. *Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Parepare*. <https://repository.iainpare.ac.id/id/eprint/8365/>
- Zhang, X., & Wang, L. (2022). The influence of entrepreneur's innovation and entrepreneurship on modern art teaching model. *Frontiers in Psychology*, 13, 978821. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.978821>