

BEYOND BUSINESS CREATION: PERAN PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN SEBAGAI INKUBATOR BERPIKIR KRITIS DALAM TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS

Haniatur Rofiqoh Umar¹, Shahrul Dwi Ananta², Wening Patmi Rahayu³, Andy
Prasetyo Wati⁴

^{1,2,3,4} Pendidikan Bisnis, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Negeri Malang

¹haniatur.rofiqoh.2504158@students.um.ac.id

²shahrul.dwi.2504158@students.um.ac.id

³wening.patmmi.fe@um.ac.id

⁴andy.prasetyo.fe@um.ac.id

ABSTRACT

Entrepreneurship education plays a crucial role in enhancing the critical thinking skills of vocational high school (SMK) students. This study employed a Systematic Literature Review (SLR) method by analyzing 9 selected articles from a total of 16,100 publications between 2020 and 2025. The study aims to demonstrate that the implementation of learning methods and entrepreneurship programs in SMKs effectively improves students' critical thinking skills, including the ability to analyze problems, evaluate options, and make logical decisions. Additionally, such learning strengthens communication, collaboration, and social interaction among students. It is recommended to provide teacher training, develop systematic learning models, and integrate entrepreneurship education into the curriculum, with further development incorporating digital technology and innovative learning models. This is expected to provide a clear roadmap for educators, curriculum designers, and policymakers in optimizing the implementation of entrepreneurship education as an effective tool to cultivate a generation that is both critical and innovative.

Keywords: *Systematic Literature Review (SLR), Entrepreneurship Education, Critical Thinking.*

ABSTRAK

Pendidikan kewirausahaan memiliki peran penting dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMK. Studi ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan menganalisis 9 artikel terpilih dari 16.100 publikasi tahun 2020–2025. Bertujuan untuk melakukan Sistematis Literatur Review guna menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran dan program kewirausahaan di SMK efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, termasuk kemampuan menganalisis masalah, menilai opsi, dan membuat keputusan logis. Selain itu, pembelajaran ini memperkuat komunikasi, kerja sama, dan interaksi sosial antar siswa. Disarankan pelatihan guru, penyusunan model pembelajaran yang sistematis, serta integrasi pendidikan kewirausahaan dalam

kurikulum, dengan pengembangan lebih lanjut menggunakan teknologi digital dan model pembelajaran inovatif. Diharapkan dapat memberikan peta jalan yang jelas bagi pendidik, perancang kurikulum, dan pembuat kebijakan dalam mengoptimalkan implementasi pendidikan kewirausahaan sebagai alat yang efektif untuk melahirkan generasi yang kritis dan inovatif

Kata kunci: *Systematic Literature Review* (SLR), Pendidikan Kewirausahaan, Berpikir Kritis

A. Pendahuluan

Tantangan dan kompleksitas dunia kerja di abad ke-21 menuntut lulusan yang tidak hanya menguasai bidang keilmuan spesifik, tetapi juga memiliki keterampilan lunak (*soft skills*) yang kuat, termasuk kreativitas, kolaborasi, dan terutama, keterampilan berpikir kritis (*critical thinking skills*) (Jardim, 2021; Zewei et al., 2025). Keterampilan berpikir kritis dapat dipahami sebagai kapasitas untuk menelaah serta menilai informasi secara mendalam guna menghasilkan pertimbangan yang masuk akal telah diakui sebagai kompetensi esensial untuk memecahkan masalah kompleks dan beradaptasi dengan perubahan yang cepat (Indraswati et al., 2020; Putri et al., 2025)

Dalam konteks ini, pendidikan kewirausahaan telah muncul sebagai salah satu pendekatan pedagogis yang strategis untuk mengembangkan kompetensi abad ke-21 tersebut. Kewirausahaan pada dasarnya

melibatkan identifikasi peluang, pengambilan risiko, dan pemecahan masalah (Sallim et al., 2025). Proses-proses yang secara inheren membutuhkan kemampuan analisis dan evaluasi yang mendalam. Sejumlah penelitian awal menunjukkan adanya korelasi positif antara kurikulum kewirausahaan melalui penguatan kapasitas kognitif dan kecakapan dalam melakukan penalaran kritis siswa dan mahasiswa (Atrup et al., 2023; R. A. Putra & Dianastiti, 2023). Literatur mengenai mekanisme spesifik, model pembelajaran yang paling efektif, dan konteks penerapan (jenjang pendidikan) yang paling optimal dalam mengintegrasikan pendidikan kewirausahaan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis masih tersebar dan memerlukan sintesis yang komprehensif. *Systematic Literature Review* (SLR) menjadi metode yang relevan untuk mengatasi fragmentasi ini, memberikan pemahaman yang terstruktur dan

mendalam mengenai status penelitian terkini (2020–2025)

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan *Systematic Literatur Review* guna mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis secara kritis peran yang dimainkan oleh Pendidikan Kewirausahaan dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. Hasil dari tinjauan ini diharapkan dapat memberikan peta jalan yang jelas bagi pendidik, perancang kurikulum, dan pembuat kebijakan dalam mengoptimalkan implementasi pendidikan kewirausahaan sebagai alat yang efektif untuk melahirkan generasi yang kritis dan inovatif.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan *Systematic Literature Review* untuk menelusuri, menilai, serta merangkum secara sistematis berbagai hasil studi empiris yang berkaitan dengan kontribusi pendidikan kewirausahaan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Penelitian ini melibatkan beberapa tahap (Resnawita & Hendrik, 2023) yaitu

1. Research Question

Penelitian ini dipandu oleh empat pertanyaan utama yang berfungsi untuk membatasi ruang lingkup pencarian dan analisis:

RQ1: Bagaimana peran pendidikan kewirausahaan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis?

RQ2: Bagaimana variasi desain penelitian yang digunakan untuk meneliti keterampilan berpikir kritis di Indonesia?

RQ3: Instrumen apa yang digunakan oleh para peneliti untuk mengukur keterampilan berpikir kritis?

RQ4: Bagaimana gambaran keseluruhan rangkaian penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti dalam meneliti keterampilan berpikir kritis?

2. Searching Literature

Kegiatan penelusuran literatur dilakukan untuk mengumpulkan sumber referensi yang relevan guna menjawab pertanyaan penelitian. Proses ini menggunakan platform *Google Scholar* dengan mengakses situs <https://scholar.google.com/>. Kata kunci utama yang digunakan dalam pencarian awal yaitu "pendidikan kewirausahaan" AND "kemampuan berpikir kritis" OR "entrepreneurship education" AND "critical thinking skills"

3. Metode Inklusi dan Eklusi

Proses ini akan dilakukan penilaian terhadap penelitian yang diperoleh pada tahap penelusuran awal dan diseleksi berdasarkan ketentuan inklusi serta eksklusi

Tabel 1. Kriteria kelayakan artikel

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
E1: Subjek dan lokasi	Penelitian melibatkan siswa sma/smk di indonesia	Artikel yang fokus selain pada sma/smk di indonesia
E2: jenis	Artikel ilmiah	Prosiding, book review, skripsi/tesis/ Disertasi, berita.
E3: Variabel utama	Penelitian secara eksplisit menguji pendidikan kewirausahaan terhadap kemampuan berpikir kritis	Penelitian yang tidak menguji pendidikan kewirausahaan terhadap kemampuan berpikir kritis
E4: Rentang waktu	2020-2025	Sebelum 2020
E5: Ketersediaan akses	Artikel yang dapat diakses secara penuh (full-text)	Artikel yang tidak dapat diakses secara penuh (full-text)

Sumber: Data primer, diolah peneliti 2025

4. Quality Assesment

Proses penilaian mencakup evaluasi terhadap kualitas metodologi serta validitas informasi dalam jurnal telah terjamin karena sebelumnya melewati proses penyaringan. Berikut disampaikan uraian mengenai pedoman penilaian kualitas yang digunakan oleh penulis.

QA1: Apakah penelitian terkait pendidikan kewirausahaan dan keterampilan berpikir kritis?

QA2: Apakah peneliti mempunyai metode penelitian seperti kuantitatif, kualitatif, mixed methods dan eksperimen, survei, studi kasus, dll?

QA3: Apakah peneliti mempunyai jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian?

QA4: Apakah ada gambaran keseluruhan rangkaian penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti dalam meneliti keterampilan berpikir kritis?

Berdasarkan artikel yang telah diseleksi, setiap pertanyaan akan dinilai sebagai berikut:

Y diberikan jika artikel memenuhi standar kualitas.

T diberikan jika artikel tidak memenuhi standar kualitas/kriteria.

5. Data Collection

Pengumpulan data dilakukan melalui serangkaian tahap sistematis, dimulai

dari identifikasi literatur yang relevan, seleksi berdasarkan kriteria kelayakan, hingga ekstraksi data dari studi terpilih. Data dikumpulkan dari dua sumber utama:

a. Data primer

Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan langsung dari sumber aslinya melalui berbagai teknik pengumpulan data.

1) Observasi Digital: Melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian melalui platform *Google Scholar* untuk mengidentifikasi perkembangan dan pola publikasi terkait topik.

2) Studi Literatur Mendalam: Menganalisis artikel dan publikasi ilmiah sebelumnya yang relevan, Penelitian ini berpusat pada penerapan metode *Systematic Literature Review* (SLR), dengan bahan pustaka utama yang ditelusuri melalui *Google Scholar*.

b. Data sekunder

Data sekunder terdiri dari literatur pendukung yang diperoleh melalui tracing referensi dan tinjauan dokumen terkait untuk melengkapi analisis.

6. Data analisis

Prosedur analisis data dilakukan melalui tahapan yang teratur dan

terencana untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna dan dapat diinterpretasikan. Data yang dikumpulkan akan dianalisis dengan maksud untuk mengungkapkan atau membuktikan:

- a. Peran pendidikan kewirausahaan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis (RQ1).
- b. Variasi desain penelitian yang digunakan untuk meneliti keterampilan berpikir kritis di Indonesia (RQ2).
- c. Instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur keterampilan berpikir kritis (RQ3).
- d. Gambaran keseluruhan rangkaian penelitian yang telah dilakukan terkait keterampilan berpikir kritis (RQ4).

6. Reporting

Pelaporan penelitian dilakukan dengan menyusun dokumen secara runtut dan komprehensif. Kesimpulan dirumuskan berdasarkan hasil analisis, kemudian diperkuat dengan saran yang dapat diterapkan. Temuan penelitian ini diharapkan dapat disebarluaskan melalui publikasi ilmiah atau forum akademik sebagai kontribusi bagi perkembangan pengetahuan di bidang pendidikan.

Studi ini menggunakan metode analisis dan sintesis untuk meninjau temuan penelitian, menyimpulkan hasil kajian, serta pada tahap akhir mendiskusikan hasil analisis secara logis, merumuskan jawaban atas pertanyaan penelitian, dan menunjukkan pemahaman terhadap literatur yang telah dirangkum.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

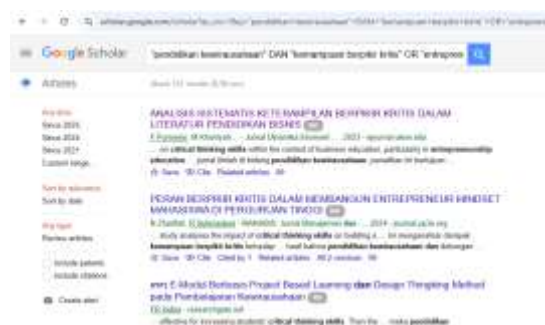
Temuan penelitian yang diperoleh dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Hasil *research question*

Penelitian ini berfokus pada pendidikan kewirausahaan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

2. Hasil *searching literatur*

Pencarian literatur menggunakan *Google Scholar* dengan menambahkan pencarian awal yaitu "pendidikan kewirausahaan" AND "kemampuan berpikir kritis" OR "entrepreneurship education" AND "critical thinking skills"



Gambar 1. Searching Literatur

Pada proses pencarian literatur didapatkan 151 jurnal yang sesuai tema yang akan diteliti. Tahap selanjutnya artikel akan dilakukan penilaian atas kriteria inklusi dan ekslusinya.

3. Hasil kriteria inklusi dan eksklusi

Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi studi berdasarkan penerapan kriteria inklusi

Tabel 2. Hasil Kelayakan Artikel

No	Kriteria Inklusi	Jumlah Artikel
1	Jurnal diperoleh melalui Google Schollar	151 artikel
2	Jurnal diterbitkan dalam rentang waktu 2020-2025	131 artikel
3	Jurnal merupakan artikel ilmiah, bukan prosiding, book review, skripsi/tesis/dise rtasi, berita.	96 artikel
4	Jurnal penelian menggunakan subjek penelitian siswa SMA/SMK	19 artikel
5	Jurnal penelitian secara eksplisit menguji pendidikan kewirausahaan terhadap kemampuan berpikir kritis	8 artikel
6	Jurnal dapat diakses penuh	8 artikel

Penjelasan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 151 artikel yang didapat, hanya 8 artikel yang memenuhi kelayakan untuk diteliti.

4. Hasil Quality Assesment

Tabel 3. Hasil Quality Assesmet

No	Artikel	QA1	QA2	QA3	QA4
1	(Regina et al., 2025)	✓	✓	✓	✓
2	(Setyoningrum et al., 2023)	✓	✓	✓	✓
3	(Putra et al., 2022)	✓	✓	✓	✓
4	(Lestyoningsih & Hidayati, 2020)	✓	✓	✓	✓
5	(Rusmana et al., 2019)	✓	✓	✓	✓
6	(Lestari et al., 2023)	✓	✓	✓	✓
7	(Noviani et al., 2022)	✓	✓	✓	✓
8	(Firdaus & Supriyadi, 2023)	✓	✓	✓	✓

PEMBAHASAN

Terdapat empat pertanyaan penelitian RQ1, RQ2, RQ3, dan RQ4 yang seluruhnya dijelaskan dan diuraikan dalam bagian pembahasan ini.

RQ1: Bagaimana peran pendidikan kewirausahaan dalam

meningkatkan kemampuan berpikir kritis?

Pendidikan kewirausahaan berperan signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui beberapa mekanisme:

1. Pembelajaran Berbasis Proyek dan Masalah sebagai Motor Utama

Angka peningkatan 83,08% dari Lestyoningsih & Hidayati, (2020) dan temuan Firdaus & Supriyadi, (2023) mengindikasikan kekuatan pendekatan ini. Siswa tidak hanya menghafal teori, tetapi dihadapkan pada tantangan nyata (misal: mengidentifikasi peluang pasar, merancang produk, menyusun rencana keuangan). Proses memecahkan masalah kompleks memaksa siswa secara aktif mengumpulkan data, menganalisis penyebab, mengevaluasi risiko, dan membuat keputusan bertahap.

2. Pembelajaran Kolaboratif sebagai Penguat Proses

Temuan Regina et al., (2025) tentang peningkatan lima indikator kritis dalam menciptakan kolaborasi memperjelas bahwa berpikir kritis dalam kewirausahaan adalah aktivitas sosial. Diskusi dalam tim mempertajam kemampuan untuk

mengartikulasikan pemikiran, mempertahankan argumen dengan logika dan data, serta menerima sudut pandang berbeda. Refleksi bersama atas hasil kerja mendorong evaluasi yang lebih mendalam terhadap proses dan hasil, melampaui sekadar jawaban benar/salah.

3. Role Model dan Konteks Nyata sebagai Katalis Motivasi dan Penerapan

Penelitian Putra et al., (2022) menggarisbawahi aspek afektif dan kontekstual. Melihat langsung perjuangan, kegagalan, dan strategi pengambilan keputusan seorang wirausaha membuat konsep abstrak tentang "berpikir kritis" menjadi hidup dan relevan. Hal ini meningkatkan keterlibatan siswa dan memberikan *mental model* tentang bagaimana keterampilan kritis diterapkan dalam situasi nyata yang penuh ketidakpastian, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

4. Integrasi Teknologi Digital sebagai Penguat dan Perantara

Rusmana et al., (2019) menghubungkan keterampilan digital dengan berpikir kritis dalam

kerangka kompetensi kewirausahaan. Di era digital, berpikir kritis tidak hanya tentang analisis teks, tetapi juga tentang menyaring validitas informasi online, menganalisis data digital, dan mengevaluasi platform teknologi untuk solusi bisnis. Teknologi digital (seperti buku interaktif, alat analitik, simulasi) sekaligus menjadi mediasi yang memungkinkan eksplorasi, visualisasi data, dan kolaborasi yang mendukung proses berpikir kritis itu sendiri.

Pendidikan kewirausahaan berfungsi sebagai laboratorium aplikatif bagi keterampilan berpikir kritis, tidak hanya mengajarkan cara berpikir secara logis dan sistematis, tetapi berperan untuk menciptakan solusi, menghadapi ketidakpastian, dan membuat keputusan yang bertanggung jawab dalam kehidupan nyata. Peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui pendidikan kewirausahaan menghasilkan individu yang tidak hanya *critical thinker*, tetapi juga *proactive doer* yang siap berkontribusi dalam menghadapi tantangan kompleks di masyarakat dan dunia kerja.

RQ2: Bagaimana variasi desain

penelitian yang digunakan untuk meneliti keterampilan berpikir kritis di Indonesia?

Analisis terhadap sembilan artikel penelitian mengenai keterampilan berpikir kritis di Indonesia menunjukkan keragaman metodologis yang mencerminkan kompleksitas dan berbagai lapisan dari objek penelitian. Setiap desain penelitian dipilih untuk menjawab pertanyaan dan tujuan penelitian yang spesifik.

1. Penelitian Kualitatif (Noviani et al., 2022; Regina et al., 2025; Sucipto, 2025)

Desain ini digunakan untuk menggali kedalaman, proses, dan makna di balik keterampilan berpikir kritis. Peneliti kualitatif cenderung ingin memahami bagaimana dan mengapa suatu pendekatan pembelajaran (seperti kolaboratif atau kontekstual) dapat memengaruhi cara berpikir peserta didik. Metode pengumpulan data seperti observasi mendalam, wawancara, dan analisis dokumen (misalnya, jurnal refleksi siswa) memungkinkan peneliti untuk menangkap nuansa, perkembangan sikap, dan dinamika sosial dalam proses berpikir kritis

yang sulit diukur dengan angka. Penelitian ini menghasilkan temuan yang bersifat deskriptif-eksplanatif dan sangat kontekstual.

2. Penelitian Kuantitatif (Firdaus & Supriyadi, 2023; D. A. J. Putra et al., 2022; Rusmana et al., 2019)

Desain ini bertujuan untuk mengukur, membandingkan membandingkan, dan menguji hubungan antar variabel secara statistik. Dengan menggunakan instrumen seperti tes berpikir kritis yang terstandarisasi dan angket/kuesioner, penelitian kuantitatif menghasilkan data numerik yang dapat dianalisis untuk melihat pola, signifikansi, dan generalisasi tertentu dalam populasi yang lebih luas.

3. Penelitian Eksperimen (Lestari et al., 2023; Lestyoningsih & Hidayati, 2020)

Desain ini merupakan bentuk spesifik dari penelitian kuantitatif yang sangat kuat untuk menetapkan hubungan sebab-akibat. Dengan mengontrol variabel lain melalui kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, peneliti dapat lebih yakin menyimpulkan bahwa intervensi tertentu (seperti *Project Based*

Learning atau *Problem Based Learning*) adalah penyebab langsung dari peningkatan keterampilan berpikir kritis yang terukur. Angka peningkatan 83,08% yang ditemukan Lestyoningsih dkk. adalah contoh kuat dari temuan yang dihasilkan desain ini.

Variasi ini mencerminkan bahwa komunitas peneliti pendidikan di Indonesia memahami bahwa keterampilan berpikir kritis adalah konstruk yang kompleks, sehingga membutuhkan pendekatan penelitian yang multi-perspektif. Kombinasi dari berbagai desain penelitian ini pada akhirnya memberikan gambaran yang lebih utuh, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan mengenai keadaan dan upaya peningkatan keterampilan berpikir kritis di Indonesia. Temuan dari desain yang berbeda dapat saling mengonfirmasi dan memperkaya, membangun basis bukti (*evidence-based*) yang kuat untuk pengambilan keputusan dalam kebijakan dan praktik pendidikan.

RQ3: Instrumen apa yang digunakan oleh para peneliti untuk mengukur keterampilan berpikir kritis?

Variasi instrumen pengukuran yang digunakan, dipengaruhi oleh jenis penelitian dan fokus aspek berpikir kritis yang ingin digali. Variasi ini mencerminkan pemahaman bahwa berpikir kritis adalah konstruk multi dimensi yang dapat diakses melalui berbagai cara.

Tabel 4. Instrumen Pengukuran Keterampilan Berpikir Kritis

No	Peneliti (Tahun)	Jenis Instrumen	Aspek Berpikir Kritis yang diukur
1.	(Regina et al., 2025)	Observasi, Wawancara, Rubrik	Mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengevaluasi alternatif, mengambil keputusan logis, merefleksi hasil kerja
2.	(Sucipto, 2025)	Observasi, Wawancara	Berpikir kritis, pengambilan inisiatif, presentasi ide bisnis, inovasi produk
3.	(Lestyoningsih & Hidayati, 2020)	Observasi	Kemampuan berpikir kritis secara umum
4.	(Rusmana et al., 2019)	Kuesioner/ Survei	Berpikir kritis dan kreativitas sebagai indikator keterampilan digital abad 21
5.	(Putra et al., 2022)	Tes, Kuesioner	Supporting reason, reasoning, organization, focus, convention, integration
6	(Lestari et al., 2023)	Observasi	Analisis situasi, perencanaan, pengambilan keputusan, evaluasi

No	Peneliti (Tahun)	Jenis Instrumen	Aspek Berpikir Kritis yang diukur
7.	(Noviani et al., 2022)	Wawancara	Identifikasi masalah, kolaborasi menciptakan solusi, ekspresi kreatif
8.	(Firdaus & Tes Suprihadi, 2023)		Peningkatan kemampuan berpikir kritis secara umum

Terlihat pola yang jelas

1. Penelitian kualitatif cenderung menggunakan instrumen yang bersifat eksploratif dan mendalam (wawancara, observasi) untuk memahami aspek proses dan kontekstual.
2. Penelitian kuantitatif cenderung menggunakan instrumen yang menghasilkan data terukur (tes, kuesioner, observasi terstruktur) untuk menguji pengaruh atau mengukur level kemampuan.
3. Penelitian Mixed methods menggunakan keduanya sebagai gambaran lengkap
4. Aspek yang diukur juga bervariasi, mulai dari aspek umum ("kemampuan berpikir kritis secara umum") hingga yang sangat spesifik dan terurai seperti lima indikator pada Narimo dkk. atau aspek teknis seperti "integration" dan "convention" pada Janata dkk.

RQ4: Bagaimana gambaran keseluruhan rangkaian penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti dalam meneliti keterampilan berpikir kritis?

Berdasarkan analisis terhadap sembilan artikel, terlihat gambaran komprehensif tentang perkembangan, fokus, dan pola penelitian keterampilan berpikir kritis di Indonesia, terutama dalam konteks pendidikan kewirausahaan:

1. Penelitian-penelitian ini menunjukkan fokus kuat pada pendidikan vokasi dan kewirausahaan, dengan menempatkan berpikir kritis dalam konteks nyata seperti penyusunan proposal bisnis, analisis pasar, dan pembuatan produk. Pendekatan ini mencerminkan kesadaran bahwa kemampuan berpikir kritis sangat penting bagi lulusan SMK yang dipersiapkan untuk dunia kerja dan wirausaha, sekaligus menguji relevansi teori pendidikan dalam konteks vokasi.
2. Penggunaan metode yang beragam dan saling melengkapi kualitatif, kuantitatif, eksperimen, hingga mixed methods dengan instrumen seperti observasi, wawancara, tes, dan rubrik.

Keberagaman ini menandakan bahwa kajian berpikir kritis telah berkembang matang, memungkinkan peneliti memilih desain sesuai tujuan, baik untuk memahami proses, mengukur pengaruh, maupun membuktikan hubungan sebab-akibat. Ini menunjukkan meningkatnya kedewasaan penelitian pendidikan di Indonesia.

3. Temuan dari berbagai penelitian, baik kualitatif maupun eksperimen, secara konsisten menunjukkan bahwa metode pembelajaran aktif dan kontekstual seperti *Project-Based Learning*, pembelajaran kolaboratif, dan pendekatan berbasis masalah sangat efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Konsistensi bukti ini menegaskan perlunya pergeseran dari metode ceramah pasif menuju pendekatan belajar yang mendorong peserta didik terlibat secara aktif dalam menyelesaikan persoalan yang terjadi dalam situasi nyata.
4. Pemahaman Multidimensional tentang Konstruk Berpikir Kritis Rangkaian penelitian ini menunjukkan bahwa para peneliti memahami berpikir kritis bukan

sebagai kemampuan tunggal, melainkan sebagai sekumpulan keterampilan yang saling terkait. Aspek-aspek yang diukur mulai dari identifikasi masalah, analisis, evaluasi, pengambilan keputusan, hingga refleksi mencerminkan model berpikir kritis yang kompleks dan terintegrasi. Lebih lanjut, penelitian tidak hanya berhenti pada aspek kognitif, tetapi juga menyentuh dampak afektif dan sosial, seperti peningkatan interaksi, kerja sama tim, dan kepercayaan diri. Ini menunjukkan pendekatan yang holistik terhadap perkembangan peserta didik.

5. Berbagai penelitian menegaskan bahwa rekomendasi pengembangan pendidikan bukan sekadar berfokus pada keterampilan operasional, melainkan harus mengarah pada pemahaman menyeluruh mengenai sistem serta prinsip, mencakup penguatan kapasitas guru melalui pelatihan, pengembangan model pembelajaran yang sistematis dan kontekstual agar dapat direplikasi, serta integrasi ke dalam kurikulum agar pengembangan kewirausahaan dan berpikir kritis

menjadi bagian struktural, sehingga inovasi pendidikan dapat berhasil karena didukung oleh sistem yang kokoh, bukan sekadar metode pengajaran tertentu.

Secara keseluruhan, rangkaian penelitian ini menggambarkan suatu lanskap penelitian yang matang, fokus, dan berdampak dalam bidang pendidikan kewirausahaan dan keterampilan abad ke-21 di Indonesia.

D. Kesimpulan

Penelitian menunjukkan bahwa berbagai metode pembelajaran dan program kewirausahaan, seperti pembelajaran kolaboratif, berbasis proyek, serta pendekatan pemecahan masalah, efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Peningkatan tersebut tampak pada kemampuan mereka dalam mengenali dan menganalisis masalah, menilai alternatif, mengambil keputusan secara logis, memberikan alasan yang kuat, dan merefleksikan proses maupun hasil kerja.

Mayoritas studi melibatkan siswa kelas XI dan XII SMK dengan pendekatan kualitatif, kuantitatif, maupun kombinasi dari keduanya, serta menggunakan instrumen observasi, wawancara, kuesioner,

rubrik, dan tes. Temuan mengindikasikan peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis, sekaligus memperkuat interaksi sosial, komunikasi, dan kerja sama antar siswa.

Rekomendasi penting yang diangkat adalah perlunya pelatihan guru, penyusunan model pembelajaran yang sistematis dan sesuai konteks, serta pengintegrasian pendidikan kewirausahaan dalam kurikulum untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan dunia kerja dan kewirausahaan. Untuk pengembangan ke depan, disarankan penelitian lebih lanjut yang mengadopsi teknologi digital terbaru dan penerapan model pembelajaran inovatif pada berbagai jenjang dan konteks pendidikan guna memperluas dampak positifnya

DAFTAR PUSTAKA

- Atrup, A., Diawati, P., Syamsuri, S., Pramono, S. A., & Ausat, A. M. A. (2023). The Effect of Entrepreneurship Education and Creativity on Students' Entrepreneurial Intention: The Perspective of Effectuation and Cognitive Flexibility Theory. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 9(2), 555. <https://doi.org/10.33394/jk.v9i2.7822>

- Firdaus, M. R., & Supriyadi, D. (2023). Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Menggunakan Buku Digital Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Gumahumas*, 6(1), 1–12.
- Indraswati, D., Marhayani, D. A., Sutisna, D., Widodo, A., & Maulyda, M. A. (2020). Critical Thinking dan Problem Solving dalam Pembelajaran IPS untuk Menjawab Tantangan Abad 21. *SOSIAL HORIZON: Jurnal Pendidikan Sosial*, 7(1), 12–28.
- Jardim, J. (2021). Entrepreneurial Skills to Be Successful in the Global and Digital World : Proposal for a Frame of Reference for Entrepreneurial Education. *Education Sciences*, 11(356), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/educsci11070356>
- Lestari, T. A., Untara, Rachmat, S. A., Sulastri, & Nurmaningsih. (2023). Pelatihan Entrepreneurship Kewirausahaan pada Siswa SMK. *Abdi Jurnal Publikasi*, 1(6), 580–584.
- Lestyoningsih, N., & Hidayati, L. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan Siswa Kelas XI Tata Busana 2 SMK Negeri 2 Boyolangu Tulungagung. *E-Jurnal*, 09(2), 7–13.
- Noviani, L., Wahida, A., & Umiatsih, S. T. (2022). Strategi Implementasi Proyek Kewirausahaan di SMA Negeri 1 Sumberlawang. *Jurnal Kewirausahaan Dan Bisnis*, 27(1), 60–70. <https://doi.org/10.20961/jkb.v27i1.58934>
- Putra, D. A. J., Sudira, P., Sutarto, & Mutohhari, F. (2022). The Effect of Observing Entrepreneurial Role Models on Critical Thinking Skills in Entrepreneurship Learning. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 12(3), 1258–1268. <https://doi.org/10.23960/jpp.v12.i3>.
- Putra, R. A., & Dianastiti, Y. (2023). Kesiapan berwirausaha yang didukung oleh keterampilan berkomunikasi dan keterampilan berpikir kritis bagi siswa teknik otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 6(1), 71–84.
- Putri, H. K., Swaramarinda, D. R., & Febriantina, S. (2025). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(3), 1775–1782.
- Regina, Narimo, S., Fathoni, A., & Muhibbin, A. (2025). Implementasi Pembelajaran Kolaboratif Untuk Mengoptimalkan Critical Thinking Siswa Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan di Sekolah Menengah Kejuruan. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(2), 3293–3302.
- Resnawita, & Hendrik, B. (2023). Penggunaan Metode Systematic Literatur Review Untuk Menganalisis Artikel Sistem Pakar Metode Forward Chaining. *Jised: Journal of Information System*, 1(2), 1–5.
- Rusmana, D., Murtini, W., & Harini. (2019). Pengaruh Keterampilan Digital Abad 21 pada Pendidikan Kewirausahaan untuk Meningkatkan Kompetensi Kewirausahaan Peserta Didik SMK. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 7(1), 17–32. <https://doi.org/10.26740/jepk.v8n>

- 1.p17-32
- Sallim, M. A., Indarti, A. F., Humayra, H. A., & Supriyadi, T. (2025). Mengenal Kewirausahaan Melalui Perspektif Psikologi. *Orbit: Jurnal Ilmu Multidisplin Nusantara*, 1(4), 155–163.
- Setyoningrum, A. A. D., Nindita, K., Sirait, E., & Herdawan, D. (2023). Model Pendidikan Kewirausahaan yang Ideal untuk Menumbuhkan Entreprenuer Muda. *JMK (Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan)*, 8(1), 69. <https://doi.org/10.32503/jmk.v8i1.3167>
- Sucipto. (2025). Membangun Jiwa Kewirausahaan Siswa Sejak Dini: Pentingnya Pendidikan Kewirausahaan dalam Membentuk Karakter Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JURKAMI)*, 10(1), 16–29.
- Zewei, Z., Ahmad, A., & Saiful, H. (2025). Membangun Keterampilan Soft Skills dalam Pendidikan Kewirausahaan di Era Globalisasi : Sebuah Kajian Kritis. *JMPIS: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 6(4), 2686–2701.