

PERAN PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN SEKOLAH DALAM MEMBANGUN GENERASI STARTUP: KAJIAN LITERATUR SISTEMATIS

M. Alwi Abdul Aziz¹, Fahriz Rizaldi Alqosimi², Rina Rosiana³, Chindi Ramadani⁴,
Idham Kholid⁵

Institut Miftahul Huda Subang

Ciwoks2321@gmail.com¹, fahrizrizaldialqosimi@gmail.com²,
rinarosiana78@gmail.com³, chindynamadhani85@gmail.com⁴,
kholididham238@gmail.com⁵

ABSTRACT

The development of the digital economy demands that the world of education produce a young generation that is not only academically proficient, but also possesses a creative and innovative entrepreneurial spirit. However, reality shows that the implementation of entrepreneurship education in schools still faces challenges such as limited facilities, a lack of teacher competence, and minimal collaboration with the industrial world. This study aims to analyze the role of entrepreneurship education in schools in developing a startup generation through a Systematic Literature Review (SLR) approach. Data were collected from various relevant national and international journals from 2015-2025, then analyzed using thematic synthesis methods to identify patterns, strategies, and key findings. The results show that entrepreneurship education in schools contributes significantly to improving students' creative thinking skills, problem solving skills, and innovation abilities. Project based learning models and digital entrepreneurship have proven more effective in developing entrepreneurial character that adapts to digital transformation. Teachers play a crucial role as visionary facilitators in fostering an entrepreneurial spirit through contextual and collaborative learning. The study's conclusions emphasize that strengthening teacher capacity, providing supporting facilities, and partnering with industry are key to the success of entrepreneurship education in schools. The implications of this research emphasize the need to integrate a digital based entrepreneurial ecosystem in schools to produce a generation of innovative and globally competitive startups.

Keywords : *Entrepreneurship Education, Startup Generation, Literature Review.*

ABSTRAK

Perkembangan ekonomi digital menuntut dunia pendidikan untuk melahirkan generasi muda yang tidak hanya cakap secara akademik, tetapi juga memiliki jiwa wirausaha yang kreatif dan inovatif. Namun, realitas menunjukkan bahwa pelaksanaan pendidikan kewirausahaan di sekolah masih menghadapi tantangan seperti keterbatasan fasilitas, kurangnya kompetensi guru, dan minimnya kolaborasi dengan dunia industri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pendidikan kewirausahaan di sekolah dalam membangun generasi startup melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR). Data dikumpulkan dari berbagai jurnal nasional dan internasional yang relevan dalam kurun waktu 2015–2025, kemudian dianalisis menggunakan metode sintesis tematik untuk mengidentifikasi pola, strategi, dan temuan kunci. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kewirausahaan di sekolah berkontribusi signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kreatif, pemecahan masalah, serta kemampuan berinovasi siswa. Model pembelajaran berbasis proyek dan digital entrepreneurship terbukti lebih efektif dalam membentuk karakter kewirausahaan yang adaptif terhadap transformasi digital. Guru berperan penting sebagai fasilitator visioner dalam menumbuhkan semangat wirausaha melalui pembelajaran kontekstual dan kolaboratif. Simpulan penelitian menegaskan bahwa penguatan kapasitas guru, penyediaan sarana pendukung, serta kemitraan dengan industri merupakan kunci keberhasilan pendidikan kewirausahaan di sekolah. Implikasi penelitian ini menekankan perlunya integrasi ekosistem kewirausahaan berbasis digital di sekolah untuk mencetak generasi startup yang inovatif dan berdaya saing global.

Kata Kunci : Pendidikan Kewirausahaan, Generasi Startup, Kajian Literatur

A. Pendahuluan

Kewirausahaan dapat didefinisikan sebagai proses mengidentifikasi, menciptakan, dan mengejar peluang untuk mengembangkan produk, layanan,

atau bisnis baru (Kobia & Sikalieh 2010). Kewirausahaan melibatkan pengambilan risiko, menjadi inovatif, dan menunjukkan inisiatif untuk mencapai kesuksesan. Pentingnya kewirausahaan terletak pada

kemampuannya untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja, dan menumbuhkan inovasi. Dengan mendorong kaum muda untuk berpikir seperti pengusaha, lembaga pendidikan dapat membantu menumbuhkan budaya kreativitas, pemecahan masalah, dan ketahanan. Hal ini tidak hanya menguntungkan individu dalam kehidupan pribadi dan profesional mereka, tetapi juga memiliki efek berantai pada ekonomi yang lebih luas dan masyarakat secara keseluruhan. Untuk menumbuhkan kewirausahaan di kalangan kaum muda secara efektif, pendidikan memainkan peran penting dalam menyediakan pengetahuan, keterampilan, dan sumber daya yang diperlukan. Melalui pengalaman langsung, program bimbingan, dan peluang jaringan, siswa dapat belajar cara mengidentifikasi peluang, mengembangkan rencana bisnis, dan meluncurkan usaha yang sukses. Dengan mengintegrasikan kewirausahaan ke dalam kurikulum, lembaga pendidikan dapat memberdayakan siswa untuk menjadi pemimpin masa depan dan pembuat perubahan di komunitas mereka.

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam mengembangkan kualitas suatu bangsa agar dapat menghadapi perubahan kehidupan di era globalisasi dengan sistem pendidikan nasional yang diharapkan dapat mengembangkan kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan dengan memastikan peningkatan kualitas dan efisiensi manajemen pendidikan. Pendidikan merupakan sebuah proses kehidupan untuk mengembangkan segenap potensi individu untuk dapat hidup dan mampu melangsungkan kehidupan secara utuh sehingga menjadi manusia yang terdidik, baik secara kognitif, afektif, maupun psikomotor (Fianingrum dkk., 2023). Dalam hal itu, pendidikan perlu adanya perbaikan terus-menerus sebagai keharusan yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Hal ini perlu dilakukannya perencanaan, pengaturan, dan pelaksanaan pembaharuan pendidikan secara terstruktur dan berkesinambungan.

Secara konseptual, terdapat titik temu filosofis yang kuat antara

pendidikan karakter dan kewirausahaan, di mana keduanya berorientasi pada pembentukan pribadi yang utuh dan berakhlak mulia. Praktik kewirausahaan, seperti kejujuran dalam transaksi dan tanggung jawab atas produk, merupakan perwujudan konkret dari nilai-nilai karakter yang diajarkan secara abstrak (Sutajaya & Sudiarta, 2023) Di Indonesia, Kurikulum Merdeka dengan 8 Dimensi Profil Lulusan telah memberikan landasan kebijakan yang kuat untuk meramu kedua ranah ini dalam kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler (Kholid dkk., 2024) Namun, implementasinya di lapangan masih berjalan secara parsial dan seringkali tidak terukur dampaknya. Penelitian ini hadir untuk menyediakan sintesis bukti yang komprehensif guna memperkuat dasar teoretis dan praktis dari integrasi ini.

Perkembangan teknologi digital begitu pesat, sehingga terjadinya perubahan yang besar dalam kehidupan, ditambah kisah suksesnya startup digital global seperti Facebook, Google, Twitter dan lainnya telah menginspirasi banyak anak muda untuk mendirikan perusahaan rintisan yang disebut

startup guna menyelesaikan permasalahan yang ada disekitarnya. Hal ini terjadi pula di Indonesia yang industri teknologinya masih tergolong baru (Sobandi, 2024) Perkembangan teknologi digital begitu pesat, sehingga terjadinya perubahan yang besar dalam kehidupan, ditambah kisah suksesnya startup digital global seperti Facebook, Google, Twitter dan lainnya telah menginspirasi banyak anak muda untuk mendirikan perusahaan rintisan yang disebut startup guna menyelesaikan permasalahan yang ada disekitarnya. Hal ini terjadi pula di Indonesia yang industri teknologinya masih tergolong baru (Judijanto, 2024).

Perkembangan teknologi dan transformasi digital telah membawa perubahan besar dalam dunia ekonomi, terutama dengan munculnya berbagai startup yang digerakkan oleh ide-ide inovatif anak muda. Fenomena ini menunjukkan bahwa kewirausahaan tidak lagi sekadar aktivitas ekonomi, melainkan juga wadah kreativitas dan solusi terhadap permasalahan sosial. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki kesiapan mental, pengetahuan, dan

keterampilan kewirausahaan sejak dini. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal memiliki peran penting dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan agar generasi muda mampu menghadapi dinamika ekonomi digital.

Meskipun pendidikan kewirausahaan telah dimasukkan ke dalam berbagai kurikulum, implementasinya di sekolah masih menghadapi sejumlah kendala. Banyak program kewirausahaan yang hanya menekankan teori tanpa memberikan pengalaman praktik atau keterlibatan langsung dalam kegiatan bisnis. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang memahami dinamika nyata dalam dunia startup yang menuntut inovasi, keberanian mengambil risiko, dan kemampuan beradaptasi. Rasional penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk meninjau kembali efektivitas pendidikan kewirausahaan dalam membentuk karakter dan keterampilan wirausaha yang relevan dengan tuntutan zaman. Melalui kajian literatur sistematis, diharapkan dapat ditemukan pola, strategi, dan pendekatan pembelajaran yang terbukti berhasil dalam membangun

generasi startup dari lingkungan sekolah.

Rasional penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk meninjau kembali efektivitas pendidikan kewirausahaan dalam membentuk karakter dan keterampilan wirausaha yang relevan dengan tuntutan zaman. Melalui kajian literatur sistematis, diharapkan dapat ditemukan pola, strategi, dan pendekatan pembelajaran yang terbukti berhasil dalam membangun generasi startup dari lingkungan sekolah.

Penelitian ini memiliki urgensi tinggi karena perkembangan ekonomi berbasis digital menuntut lahirnya generasi muda yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga adaptif, kreatif, dan mandiri. Di era revolusi industri 4.0 dan menuju 5.0, keterampilan kewirausahaan menjadi modal utama dalam menciptakan inovasi yang berdaya saing global. Pendidikan kewirausahaan di sekolah berpotensi menjadi wadah pembentukan mindset wirausaha yang visioner, terutama jika didukung dengan pendekatan berbasis proyek dan integrasi teknologi. Selain itu, hasil penelitian ini akan memberikan kontribusi bagi pembuat kebijakan,

guru, dan lembaga pendidikan dalam merancang kurikulum serta strategi pembelajaran kewirausahaan yang lebih efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis berbagai hasil penelitian yang membahas peran pendidikan kewirausahaan di sekolah dalam membentuk generasi muda yang berorientasi pada inovasi dan penciptaan startup. Melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), penelitian ini berusaha mengidentifikasi model, strategi, serta pendekatan pembelajaran kewirausahaan yang efektif dalam menumbuhkan karakter, kreativitas, dan kemampuan adaptif siswa terhadap perkembangan dunia bisnis digital. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan pendidikan kewirausahaan di lingkungan sekolah agar dapat ditemukan pola pembelajaran yang relevan dan berkelanjutan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada fokus kajian yang mengaitkan antara pendidikan kewirausahaan di

tingkat sekolah dengan pembentukan generasi startup dalam konteks ekonomi digital melalui pendekatan *Systematic Literature Review*. Berbeda dari penelitian terdahulu yang umumnya menitikberatkan pada kewirausahaan di perguruan tinggi atau pendidikan vokasi, penelitian ini menyoroti pentingnya pembentukan mindset wirausaha sejak jenjang sekolah dasar dan menengah. Penelitian ini juga memperkenalkan perspektif baru dengan menekankan peran integrasi teknologi digital, pembelajaran berbasis proyek, dan kolaborasi dengan ekosistem industri sebagai kunci membangun budaya startup di lingkungan pendidikan

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk menganalisis secara komprehensif berbagai hasil penelitian terkait peran pendidikan kewirausahaan di sekolah dalam membangun generasi startup. Prosedur SLR dilakukan melalui tahapan identifikasi, seleksi, dan sintesis literatur secara terstruktur. Sumber data berasal dari artikel jurnal nasional dan internasional yang terindeks, prosiding ilmiah, serta

laporan penelitian yang relevan dengan topik pendidikan kewirausahaan dan pengembangan kompetensi startup pada siswa. Kata kunci yang digunakan dalam proses penelusuran literatur meliputi “entrepreneurship education”, “startup”, “school education”, “digital entrepreneurship”, dan “project-based learning”.

Kriteria inklusi ditetapkan pada publikasi ilmiah 10 tahun terakhir, memiliki akses penuh, *peer-reviewed*, serta membahas secara eksplisit implementasi kewirausahaan di tingkat sekolah. Seluruh literatur yang telah terseleksi dianalisis dengan teknik sintesis tematik guna menemukan pola, konsep kunci, dan hubungan antarvariabel yang berkaitan dengan efektivitas pendidikan kewirausahaan. Validitas temuan diperkuat dengan membandingkan berbagai sumber dan melakukan interpretasi kritis terhadap metode maupun hasil penelitian sebelumnya. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan menghasilkan gambaran ilmiah yang akurat dan mendalam mengenai strategi pendidikan kewirausahaan yang paling relevan dalam

mempersiapkan generasi startup di era digital.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pendidikan kewirausahaan merupakan salah satu aspek yang sangat penting yang dibutuhkan seseorang dalam membangun usaha. Masyarakat akan memperoleh keuntungan secara finansial melalui kegiatan wirausaha serta mendapatkan kesempatan bekerja sehingga dapat mengurangi angka pengangguran di suatu negara yang dalam hal ini pula akan memberikan dampak pada pendapatan negara yang berasal dari pajak dan devisa, (Naiborhu & Susanti, 2021) Pendidikan kewirausahaan juga sangat penting diajarkan di lingkup sekolah, baik pada tingkat usia dini hingga tingkat perguruan tinggi. Maka, diperlukan adanya penanaman karakter yang kreatif dan inovatif guna menciptakan peluang usaha, pengetahuan, dan keterampilan yang didapatkan ketika menimba ilmu kewirausahaan. Selain itu, diperlukan pengetahuan dan persiapan yang matang untuk upaya penanaman prinsip kewirausahaan pada masing-masing

tingkat sekolah. (Kurniawan & Nurachadijat, t.t.)

Meningkatnya kebutuhan akan teknologi dalam pendidikan telah membuka peluang baru di sektor bisnis yang sedang berkembang. Startup di bidang pendidikan memiliki peran yang tidak kalah penting dibandingkan dengan startup di sektor ekonomi bisnis, karena sumber daya manusia yang unggul berasal dari pendidikan yang berkualitas. Oleh karena itu, keberadaan industri startup di bidang pendidikan menjadi sangat penting (Hignasari, 2021)

Keunikan dan Kebaruan Inovasi dalam Kewirausahaan adalah adanya Inovasi dalam kewirausahaan melibatkan penggunaan teknologi baru, penciptaan produk unik, serta strategi pemasaran kreatif. Digitalisasi memungkinkan pengusaha untuk menjangkau pasar lebih luas dengan biaya operasional yang lebih rendah. Keunggulan dan Hambatan dalam Menerapkan Inovasinya yaitu Keunggulan utama dari bisnis berbasis inovasi adalah fleksibilitas, efisiensi operasional, dan peningkatan kepuasan pelanggan.

Namun, hambatan yang dihadapi mencakup keterbatasan modal, kurangnya keterampilan digital, serta resistensi terhadap perubahan. Solusi dan Implementasi Strategi Inovatif adalah untuk mengatasi hambatan tersebut, beberapa solusi yang dapat diterapkan meliputi: Pelatihan literasi digital bagi wirausahawan, Penyediaan akses permodalan untuk inovasi teknologi, Pengembangan platform kolaborasi untuk berbagi ide kreatif.

Pendidikan kewirausahaan di sekolah memainkan peran strategis dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa melalui penyajian tantangan nyata yang mendorong mereka menghasilkan ide baru dan solusi alternatif. Pembelajaran ini tidak hanya berfokus pada kemampuan kognitif, tetapi juga melibatkan aspek afektif yang menumbuhkan keberanian untuk bereksperimen dan mengambil risiko secara terukur. Selain itu, siswa yang terlibat dalam aktivitas kewirausahaan terbukti memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik karena mereka dilatih menghadapi situasi yang kompleks, dinamis, dan sering kali tidak terduga

sebagaimana karakteristik dunia usaha. Berbagai studi menegaskan bahwa penerapan pendekatan *project-based learning* dan *experiential learning* memungkinkan siswa mengalami proses inovasi secara langsung, mulai dari identifikasi masalah hingga formulasi strategi bisnis. Dengan demikian, pendidikan kewirausahaan memberikan kontribusi nyata dalam membangun kemampuan inovatif siswa sebagai bekal menghadapi tantangan ekonomi berbasis kreativitas di era digital.

Era digital juga menghadirkan berbagai tantangan bagi wirausahawan, seperti persaingan yang semakin ketat dan keamanan data yang menjadi perhatian utama. Wirausahawan yang sukses di era digital adalah mereka yang mampu memanfaatkan teknologi dengan bijak, mengatasi berbagai tantangan, dan memberikan nilai kepada pelanggan. Penting bagi wirausahawan untuk terus belajar dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan mereka agar dapat beradaptasi dengan perubahan dan meraih kesuksesan di era digital. Selain itu, wirausahawan juga harus

memiliki keberanian untuk mengambil risiko dan pantang menyerah dalam menghadapi berbagai hambatan. Era digital memberikan peluang dan tantangan bagi wirausahawan.

Tingkat minat terhadap kewirausahaan di kalangan anak muda di Indonesia terus meningkat, tetapi kondisi kewirausahaan di kalangan demografi ini saat ini masih relatif rendah. Menurut statistik terkini, hanya sebagian kecil anak muda Indonesia yang terlibat aktif dalam memulai bisnis mereka sendiri atau menekuni usaha kewirausahaan. Kurangnya keterlibatan dalam kewirausahaan ini dapat dikaitkan dengan berbagai faktor, seperti terbatasnya akses ke sumber daya, kurangnya bimbingan dan dukungan, serta hambatan budaya yang menghambat pengambilan risiko dan inovasi. Meskipun menghadapi tantangan ini, semakin banyak orang menyadari pentingnya menumbuhkan pola pikir kewirausahaan di kalangan anak muda di Indonesia, sebagai sarana untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja, dan mendorong inovasi di

negara ini. Penelitian tentang minat wirausaha di lingkungan pendidikan telah banyak dilakukan, dengan fokus utama pada dua kelompok subjek yakni siswa. Siswa menjadi subjek mayoritas dalam penelitian ini (Yuliawati et al., 2023), menunjukkan fokus penelitian pada pendidikan tinggi dan potensi wirausaha di kalangan siswa. Hal ini dapat dikaitkan dengan peran sekolah dalam membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan kewirausahaan. Siswa juga menjadi subjek yang cukup signifikan (Husni, 2023), menunjukkan bahwa minat wirausaha perlu ditumbuhkan sejak dini.

Temuan tersebut memperkuat argumen bahwa sekolah harus menjadi ruang pengembangan ide dan kreativitas, bukan hanya pusat transfer pengetahuan. Ketika siswa diberikan ruang untuk berkolaborasi, menciptakan produk baru, dan memvalidasi gagasan mereka melalui pasar atau lingkungan sekitar, proses belajar berubah menjadi pengalaman yang bermakna dan transformatif. Namun, beberapa literatur menyoroti bahwa efektivitas pengembangan kreativitas dan inovasi sangat

bergantung pada dukungan ekosistem pembelajaran yang memadai, termasuk kompetensi guru, fasilitas praktik, serta keterhubungan dengan dunia industri. Oleh karena itu, integrasi pendidikan kewirausahaan yang lebih kuat ke dalam kurikulum sekolah menjadi kebutuhan mendesak untuk memastikan pengembangan keterampilan abad ke-21 dapat tercapai secara optimal. Secara keseluruhan, hasil literatur mengindikasikan bahwa pendidikan kewirausahaan merupakan sarana penting dalam mempersiapkan generasi muda menjadi inovator yang adaptif dan kompetitif dalam lanskap ekonomi modern.

Literatur menunjukkan bahwa guru memiliki peran fundamental dalam mengarahkan siswa untuk mengembangkan pola pikir visioner dalam konteks pendidikan kewirausahaan di sekolah. Sebagai fasilitator, guru tidak hanya memberikan pengetahuan dasar mengenai bisnis, tetapi juga membimbing siswa untuk memprediksi peluang masa depan dan memikirkan solusi inovatif yang berorientasi pada kebutuhan

masyarakat. Pendekatan pedagogis yang digunakan guru, seperti *mentorship*, diskusi reflektif, dan pembelajaran kolaboratif, terbukti mampu menstimulasi kemampuan siswa dalam mengidentifikasi potensi pasar serta merancang ide usaha yang berkelanjutan. Selain itu, guru yang kompeten dalam kewirausahaan mampu menumbuhkan sikap optimis, keberanian mengambil risiko, dan komitmen siswa dalam merealisasikan gagasan kreatifnya menjadi konsep bisnis yang relevan. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan pembentukan generasi startup tidak hanya bertumpu pada kurikulum, tetapi juga pada kualitas peran guru sebagai penggerak utama pada proses pembelajaran.

Namun demikian, sejumlah literatur juga menggaris bawahi bahwa peran guru dalam menumbuhkan pemikiran visioner masih menghadapi berbagai tantangan, terutama kurangnya pelatihan khusus terkait kewirausahaan dan inovasi digital. Keterbatasan pengetahuan dan pengalaman guru dalam dunia usaha mengakibatkan bimbingan yang

diberikan kepada siswa belum sepenuhnya terarah pada pemanfaatan peluang yang muncul dari perkembangan teknologi dan ekonomi kreatif. Oleh karena itu, penguatan kapasitas guru melalui pelatihan profesional, kemitraan dengan pelaku industri, dan keterlibatan dalam komunitas startup menjadi kebutuhan mendesak agar mereka mampu menjalankan peran fasilitator secara optimal. Dengan dukungan kompetensi yang memadai, guru dapat menjadi inspirator dan katalis bagi siswa dalam mewujudkan ide-ide visioner menjadi inovasi yang berdaya saing. Secara keseluruhan, temuan ini mengindikasikan bahwa keberadaan guru yang adaptif dan berwawasan masa depan merupakan kunci keberhasilan pendidikan kewirausahaan di sekolah dalam membangun generasi wirausaha muda yang kreatif dan tangguh.

Temuan literatur menunjukkan bahwa *project-based learning* (PjBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan kewirausahaan siswa karena memberikan kesempatan untuk

mengalami proses bisnis secara langsung. Dalam pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar melalui teori, tetapi juga terlibat dalam perancangan, pelaksanaan, hingga evaluasi sebuah proyek usaha yang menuntut kemampuan berinovasi dan berkolaborasi. Kegiatan proyek membantu siswa memahami dinamika pasar, strategi pemasaran, serta manajemen risiko, yang menjadi kompetensi penting dalam dunia startup. Selain itu, PjBL mendorong peningkatan rasa percaya diri dan kepemimpinan siswa karena mereka dilatih untuk mengambil keputusan berdasarkan analisis situasi nyata. Dengan demikian, model ini efektif membangun keterampilan kewirausahaan secara komprehensif mulai dari aspek kognitif, afektif, hingga psikomotorik.

Lebih jauh lagi, literatur juga mengidentifikasi bahwa integrasi *digital entrepreneurship* dalam pembelajaran memperkuat relevansi pendidikan kewirausahaan dengan tuntutan era transformasi digital. Pemanfaatan platform digital seperti aplikasi bisnis, *e-commerce*, konten kreatif, hingga alat analitik

memungkinkan siswa mengeksplorasi peluang industri masa depan secara lebih luas. Digitalisasi dalam pembelajaran membantu siswa mengembangkan kompetensi teknologi yang saat ini menjadi prasyarat utama bagi keberhasilan startup di berbagai sektor. Namun demikian, efektivitas strategi ini bergantung pada ketersediaan infrastruktur teknologi dan kesiapan guru dalam memfasilitasi pembelajaran digital secara kreatif. Oleh karena itu, kombinasi antara PjBL dan *digital entrepreneurship* dipandang sebagai solusi pembelajaran yang tidak hanya menekankan pengalaman praktik, tetapi juga adaptasi dengan ekosistem bisnis modern yang berbasis inovasi dan teknologi.

Literatur mengungkapkan bahwa implementasi pendidikan kewirausahaan di sekolah masih menghadapi berbagai hambatan yang bersifat struktural maupun kultural. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan fasilitas pendukung seperti ruang praktik, media digital, dan akses terhadap teknologi yang menjadi faktor penting dalam pembelajaran kewirausahaan

modern. Tanpa dukungan infrastruktur yang memadai, proses pembelajaran cenderung hanya berorientasi pada teori sehingga siswa tidak memperoleh pengalaman nyata dalam mengembangkan usaha. Kondisi ini diperparah oleh kurangnya kompetensi guru dalam bidang kewirausahaan dan inovasi digital, sehingga peran mereka sebagai fasilitator visioner belum dapat berjalan optimal. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas pendidikan kewirausahaan sangat dipengaruhi oleh kemampuan sekolah menyediakan lingkungan belajar yang mendorong kreativitas dan pengalaman bisnis langsung.

Selain itu, minimnya kolaborasi antara sekolah dengan dunia industri maupun startup menjadi faktor penghambat signifikan dalam menciptakan ekosistem kewirausahaan yang autentik di lingkungan pendidikan. Tanpa keterlibatan praktisi dan mentor dari industri, akses siswa terhadap wawasan pasar, jejaring bisnis, dan praktik operasional usaha menjadi sangat terbatas. Hal ini menyebabkan siswa kesulitan menerjemahkan ide kreatif menjadi inovasi yang memiliki

nilai ekonomi dan keberlanjutan. Literatur menekankan pentingnya kemitraan strategis seperti program *mentorship*, inkubasi bisnis, serta *industry-based project* sebagai jembatan bagi siswa memasuki dunia usaha secara lebih nyata. Dengan demikian, mengatasi keterbatasan fasilitas, meningkatkan profesionalisme guru, serta memperkuat kolaborasi eksternal merupakan langkah krusial dalam memastikan pendidikan kewirausahaan di sekolah mampu melahirkan generasi startup yang kompetitif dan adaptif terhadap perkembangan ekonomi digital.

Analisis (Kholid, 2025) terhadap nilai-nilai karakter yang dikembangkan melalui program kewirausahaan mengungkap diskursus yang menarik antara karakter instrumental dan karakter intrinsik. Di satu sisi, temuan dari berbagai studi Basti (2022), Saputra dkk. (Satriya dkk., 2024), (Wijayanti dkk., 2022) secara konsisten menunjukkan dominasi nilai-nilai instrumental yang langsung terkait dengan logika usaha, seperti tanggung jawab terhadap produk dan modal, kejujuran dalam transaksi,

serta kemampuan bekerja sama dalam tim. Nilai-nilai ini muncul sebagai dampak langsung (direct outcome) dari mekanisme aktivitas kewirausahaan yang mensyaratkannya untuk mencapai keberhasilan ekonomi. Teori fungsionalisme sosiologis dapat menjelaskan fenomena ini, di mana nilai-nilai karakter berfungsi untuk memastikan kelancaran dan keberlanjutan sistem mikro (usaha siswa) tersebut (Kholid, 2025b).(Kholid, 2025a; Satriya dkk., 2024)

Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan intelektual seseorang. Hasil belajar kognitif melibatkan siswa kedalam proses berpikir seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisa sintesis dan evaluasi. Proses mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang .(Aisyah & Arif, 2025) Mengevaluasi juga didefinisikan sebagai membuat keputusan berdasarkan kriteria standar. Kriteria-kriteria yang paling sering digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi. Kategori mengevaluasi mencakup

proses-proses kognitif memeriksa (keputusan-keputusan yang diambil berdasarkan kriteria minimal) dan mengkritik (keputusan-keputusan yang diambil berdasarkan kriteria eksternal). Sedangkan terkait mencipta melibatkan proses menyusun elemen-elemen jadi sebuah keseluruhan yang koheren dan fungsional. Tujuan-tujuan yang diklasifikasikan dalam mencipta, meminta siswa membuat produk baru dengan mereorganisasi sejumlah elemen atau bagian jadi suatu pola atau struktur yang tidak pernah ada sebelumnya (Salamah & Iriani, 2023)

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis literatur, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kewirausahaan di sekolah memiliki peran strategis dalam membentuk generasi muda yang kreatif, inovatif, dan berorientasi pada pengembangan startup. Penerapan model pembelajaran berbasis proyek dan digital entrepreneurship terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta kemampuan berinovasi siswa. Guru berperan penting sebagai fasilitator

visioner yang menumbuhkan semangat wirausaha melalui bimbingan, refleksi, dan pendampingan berbasis praktik nyata. Namun, efektivitas implementasi pendidikan kewirausahaan masih terkendala oleh keterbatasan fasilitas, kurangnya kompetensi guru, dan minimnya kolaborasi dengan dunia industri. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan pendidikan kewirausahaan yang berorientasi pada pembentukan generasi startup, diperlukan sinergi antara sekolah, pemerintah, dan sektor industri dalam membangun ekosistem pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan ekonomi digital.

Pendidikan kewirausahaan di era digital memiliki peran penting dalam membentuk generasi muda yang tangguh, kreatif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi dan tantangan global. Integrasi teknologi digital dalam Pendidikan kewirausahaan membantu siswa dan mahasiswa mengembangkan keterampilan teknis, literasi digital, dan karakter kewirausahaan yang relevan. Pelaksanaan program berbasis teknologi, seperti

pemasaran digital, e-commerce, dan pemanfaatan media sosial, dapat meningkatkan peluang keberhasilan wirausaha. Selain itu, Lembaga pendidikan perlu menyediakan kurikulum, fasilitas, serta pelatihan yang mendukung pembelajaran praktis dan inovatif. Melalui pendekatan ini, generasi muda dapat menjadi wirausahawan mandiri yang mampu menciptakan peluang usaha, beradaptasi dengan perubahan, dan berkontribusi pada perekonomian lokal maupun global.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Aisyah, N. N., & Arif, M. E. (2025). *Boosting Msme Performance And Competitive Advantage Through Strategy And Innovation: Insights From Malang City. M. E., 4(2).*

Artikel in Press :

Kholid, I. (2025a). *Integrasi Pendidikan Karakter Dan Kewirausahaan Di Sekolah Dasar: Sintesis Pendekatan Kurikuler-Ekstrakurikuler. 3(2).*

Kholid, I. (2025b). *Integrasi Pendidikan Karakter Dan Kewirausahaan Di Sekolah*

- Dasar: Sintesis Pendekatan Kurikuler-Ekstrakurikuler. 3(2).
- Kholid, I., Fathony, M. H., Rahman, A. Y., & Chandra, M. R. (2024). Analisis hasil belajar siswa berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(2), 459–471.
- Kurniawan, J., & Nurachadijat, K. (t.t.). *Implementasi Pendidikan Kewirausahaan dalam Menumbuhkan Keterampilan pada Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah..*
- Naiborhu, I. K., & Susanti, S. (2021). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan, Marketplace, Kecerdasan Adversitas Terhadap Intensi Berwirausaha Mahasiswa
- Salamah, A. U., & Iriani, T. (2023). *Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dan Model Pembelajaran Konvensional Pada Mata Kuliah Struktur Beton 2: Tinjauan Literatur Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. 1.*
- Satriya, R. R., Avivah, A. R., Muttaqin, M. F., Amaliyah, R., & Rahmawati, I. D. (2024). *Pendidikan Kewirausahaan Di Era Digital: Menyiapkan Generasi Inovatif Dan Mandiri Di Zaman Modern. 7(2).*
- Sobandi, A. (2024). *Pembelajaran Kolaboratif Di Sekolah Menengah. 22.*
- Sutajaya, I. M., & Sudiarta, I. G. P. (2023). *Peran Pendidikan IPS dalam membangun karakter dan kewirausahaan siswa untuk Menghadapi Tantangan Di Era Society 5.0.*
- Jurnal :**
- Fianingrum, F., Novaliyosi, N., & Nindiasari, H. (2023). Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5(1), 132–137. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i1.4507>
- Hignasari, L. V. (2021). Analisis Peningkatan Industri Start Up Di Bidang Pendidikan Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Vastuwidya*, 4(1), 50–58.

- <https://doi.org/10.47532/jiv.v4i1.251>
- Judijanto, L. (2024). Analisis Efisiensi Operasional, Manajemen Risiko, dan Pengelolaan Sumber Daya terhadap Keberlanjutan Kinerja Keuangan Perusahaan di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan West Science*, 3(03), 254–264.
<https://doi.org/10.58812/jakws.v3i03.1601>
- Pendidikan Akuntansi Unesa Melalui Efikasi Diri. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 9(2), 107–124.
<https://doi.org/10.26740/jepk.v9n2.p107-124>
- Wijayanti, T., Nugraha, F., & Utomo, A. P. (2022). Rancang Bangun Sistem Manajemen Pengelolaan Pengaduan Masyarakat Di Kabupaten Kudus. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 3(1), 56–65.
<https://doi.org/10.51519/journalcisa.v3i1.141>
- Kobia, M., & Sikalieh, D. (2010). Towards A Search For The Meaning Of Entrepreneurship. *Journal Of European Industrial Training*, 34(2), 110–127.
<https://doi.org/10.1108/03090591011023970>
- Yuliawati, D., Widhiandono, H., & Hidayah, A. (2023). Efikasi Diri Memediasi Pendidikan Kewirausahaan Dan Lingkungan Keluarga Terhadap Minat Berwirausaha. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 18, 28–44.