

Pengembangan Jiwa Entrepreneurship Pada Siswa Menengah Kejuruan Melalui *Proyek Based Learning* di SMKN 2 Jombang

Sahra Ayu Nur Janna¹, Nailly El Muna²

Universitas KH. A. Wahab Hasbullah¹⁻²

Email Korespondensi: sahraayunurjannah@gmail.com¹, Naely@unzwaha.ac.id²

Article received: 19 Juni 2025, Review process: 29 Juni 2025,
Article Accepted: 25 Juli 2025, Article published: 02 Agustus 2025

ABSTRACT

Entrepreneurship is one of the key elements in supporting economic growth through innovation, job creation, and improving community welfare. This study aims to analyze the development of entrepreneurial skills among vocational high school students through the implementation of the Project Based Learning (PjBL) model at SMKN 2 Jombang. A qualitative descriptive approach was used, involving data collection through in-depth interviews, observations, and document analysis within entrepreneurial learning activities. The findings indicate that PjBL enhances students' creativity, problem-solving skills, teamwork, risk management, and entrepreneurial mindset through hands-on experience in planning, producing, and marketing products relevant to the industrial environment. The implication of this study highlights that PjBL can be an effective learning strategy to prepare vocational graduates to become independent, innovative, and competitive entrepreneurs while contributing to reducing unemployment and strengthening the local economy.

Keywords: Entrepreneurship, Project Based Learning, Vocational Education

ABSTRAK

Kewirausahaan merupakan salah satu elemen penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi melalui inovasi, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengembangan jiwa kewirausahaan siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) melalui penerapan model Project Based Learning (PjBL) di SMKN 2 Jombang. Pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif digunakan dalam penelitian ini, dengan pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen pada kegiatan pembelajaran kewirausahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL mampu meningkatkan kreativitas, keterampilan pemecahan masalah, kerja sama tim, manajemen risiko, dan mindset kewirausahaan siswa melalui pengalaman langsung dalam perencanaan, pembuatan, dan pemasaran produk yang relevan dengan dunia industri. Implikasi penelitian ini menegaskan bahwa PjBL dapat menjadi strategi pembelajaran efektif dalam menyiapkan lulusan SMK yang mandiri, inovatif, berdaya saing, dan berkontribusi pada pengurangan pengangguran serta penguatan perekonomian lokal.

Kata Kunci: Kewirausahaan, Project Based Learning, Pendidikan Vokasi

PENDAHULUAN

Kewirausahaan merupakan salah satu pilar utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi modern karena mendorong inovasi, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Kuratko et al., 2021). Istilah ini merujuk pada kemampuan individu untuk mengenali peluang, mengembangkan ide kreatif, serta mengelola risiko guna menciptakan nilai melalui usaha baru maupun pengembangan usaha yang sudah ada (Shane & Venkataraman, 2000). Peran entrepreneur tidak hanya sekadar sebagai pelaku bisnis, tetapi juga sebagai agen perubahan sosial yang mampu menciptakan dampak luas di lingkungannya melalui produk dan jasa yang dihasilkan (Zhao & Seibert, 2021). Dalam konteks pendidikan, pengembangan jiwa kewirausahaan sejak dini menjadi salah satu strategi efektif untuk membentuk generasi muda yang mandiri dan berdaya saing.

Tingkat pengangguran di Indonesia masih menjadi tantangan serius yang berdampak pada stabilitas sosial dan ekonomi. Data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mendominasi angka pengangguran terbuka, yang mengindikasikan adanya kesenjangan antara keterampilan lulusan dengan kebutuhan pasar kerja (BPS, 2023). Fenomena ini juga terjadi di banyak negara berkembang lainnya, di mana sistem pendidikan vokasi sering kali belum sepenuhnya menyiapkan siswa untuk berwirausaha secara mandiri (Fayolle & Gailly, 2015). Oleh karena itu, diperlukan intervensi strategis melalui pembelajaran yang menekankan pada keterampilan praktis, inovasi, dan kemampuan adaptasi di dunia kerja yang dinamis.

Model Project Based Learning (PjBL) menjadi salah satu pendekatan yang banyak direkomendasikan dalam pengembangan jiwa kewirausahaan di sekolah vokasi. Pendekatan ini mengarahkan siswa untuk belajar melalui pengalaman nyata dengan merancang, mengembangkan, dan mengeksekusi proyek yang relevan dengan dunia bisnis (Bell, 2010). Melalui model ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan problem solving, kolaborasi, komunikasi, dan manajemen risiko yang esensial bagi seorang entrepreneur (Thomas, 2020). Implementasi PjBL telah terbukti secara internasional mampu meningkatkan minat berwirausaha dan kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja (Capraro et al., 2013).

Pendidikan kewirausahaan di sekolah menengah kejuruan memiliki potensi besar untuk membentuk karakter wirausaha melalui integrasi nilai-nilai inovasi, keberanian mengambil risiko, dan ketekunan dalam proses belajar (Liñán & Fayolle, 2015). Penelitian global menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktik memberikan pengaruh positif terhadap pembentukan mindset kewirausahaan dan kemampuan siswa untuk beradaptasi dengan kebutuhan industri (Martin et al., 2013). Dengan memberikan kesempatan siswa berinteraksi langsung dengan dunia usaha melalui program magang, unit produksi sekolah, dan kegiatan praktik kewirausahaan, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual (Gibb, 2002).

Perubahan paradigma pendidikan modern menuntut sekolah vokasi tidak hanya berorientasi pada penyiapan tenaga kerja yang siap bekerja pada pihak lain,

tetapi juga sebagai pencetak calon wirausahawan mandiri. Menurut Neck dan Corbett (2018), pendidikan kewirausahaan yang efektif seharusnya berfokus pada proses pembelajaran berbasis pengalaman, memungkinkan siswa belajar dari kegagalan, dan membangun keterampilan berpikir kritis yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Pendekatan semacam ini diyakini dapat mengurangi kesenjangan antara dunia pendidikan dan kebutuhan pasar kerja global.

Meski demikian, tantangan dalam penerapan pendidikan kewirausahaan melalui PjBL masih ada, seperti keterbatasan fasilitas, kualitas guru, dan dukungan lingkungan sekolah (Markham, 2011). Beberapa studi internasional juga menyoroti bahwa keberhasilan PjBL sangat bergantung pada kemampuan guru dalam merancang proyek yang relevan dengan dunia usaha, serta keterlibatan aktif siswa dalam setiap tahapan pembelajaran (Blumenfeld et al., 1991). Oleh karena itu, penelitian yang mengkaji desain pengembangan jiwa kewirausahaan melalui PjBL pada tingkat sekolah menengah kejuruan menjadi penting untuk memberikan rekomendasi praktis dan teoritis bagi pengembangan model pembelajaran ini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengembangan jiwa kewirausahaan dapat diterapkan melalui model Project Based Learning di SMKN 2 Jombang. Fokus kajian ini adalah mendeskripsikan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil pembelajaran berbasis proyek dalam menumbuhkan karakter kewirausahaan siswa sekolah menengah kejuruan, serta memberikan gambaran strategis untuk mendukung penciptaan lulusan yang mandiri, kreatif, dan berdaya saing di dunia kerja.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif yang bertujuan memahami secara mendalam implementasi pengembangan jiwa kewirausahaan melalui model Project Based Learning (PjBL) di SMKN 2 Jombang. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggali fenomena secara holistik dan kontekstual melalui keterlibatan langsung peneliti dalam pengumpulan data pada setting alami. Data diperoleh melalui teknik wawancara mendalam dengan guru pengampu mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan, observasi kegiatan pembelajaran dan praktik kewirausahaan siswa, serta analisis dokumen terkait program PjBL dan laporan kegiatan Unit Produksi Sekolah (UPS). Validitas data diperkuat dengan teknik triangulasi sumber dan metode untuk memastikan akurasi dan keandalan temuan penelitian. Analisis data dilakukan secara interaktif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai strategi pengembangan jiwa kewirausahaan yang diterapkan di sekolah vokasi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Project Based Learning dalam Pengembangan Jiwa Kewirausahaan

Penerapan model Project Based Learning (PjBL) di SMKN 2 Jombang dirancang sebagai pendekatan inovatif untuk membekali siswa dengan keterampilan kewirausahaan berbasis pengalaman langsung. Guru

mengintegrasikan pembelajaran berbasis proyek ke dalam mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) yang memungkinkan siswa berperan aktif dalam setiap tahapan pembelajaran, mulai dari perencanaan ide hingga penciptaan produk. Menurut Bell (2010), PjBL efektif dalam memotivasi siswa untuk berpikir kritis, berkolaborasi, dan memecahkan masalah nyata, yang merupakan kompetensi penting dalam kewirausahaan. Di SMKN 2 Jombang, guru bertindak sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam merancang proyek inovatif sesuai kebutuhan pasar, sehingga proses belajar tidak hanya berorientasi pada teori, tetapi juga praktik lapangan yang nyata.

Pelaksanaan PjBL dimulai dengan identifikasi masalah atau kebutuhan pasar yang relevan dengan potensi lokal. Siswa dibimbing untuk melakukan riset pasar sederhana, mengembangkan konsep produk, dan merancang strategi pemasaran yang sesuai. Proses ini sejalan dengan pendapat Thomas (2020) yang menekankan bahwa pembelajaran berbasis proyek harus berfokus pada keterkaitan dunia nyata agar siswa mampu menginternalisasi keterampilan kewirausahaan yang relevan. Proyek yang dilakukan tidak hanya terbatas pada produk fisik seperti busana dan makanan, tetapi juga mencakup jasa dan inovasi berbasis teknologi yang potensial dikembangkan menjadi usaha berkelanjutan.

Penerapan PjBL di sekolah ini juga memfasilitasi kerja sama tim, di mana siswa dilatih untuk berkolaborasi, membagi tugas, bernegosiasi, dan mengambil keputusan bersama. Kolaborasi ini membentuk soft skills yang sangat penting bagi wirausahawan, seperti kemampuan komunikasi dan kepemimpinan (Zhao & Seibert, 2021). Proses belajar ini tidak hanya membekali siswa dengan keterampilan teknis, tetapi juga membangun kepercayaan diri dan keberanian mengambil risiko, dua aspek yang esensial dalam dunia bisnis (Fayolle & Gailly, 2015).

Kegiatan PjBL melibatkan praktik langsung seperti pembuatan desain busana, pengolahan makanan dan minuman, hingga penjualan produk melalui unit produksi sekolah. Aktivitas ini sesuai dengan model experiential learning yang dikemukakan oleh Kolb (2014), di mana pembelajaran menjadi efektif ketika siswa mengalami, merefleksikan, dan menerapkan pengetahuan dalam konteks nyata. Guru memberikan ruang bagi siswa untuk mencoba, melakukan kesalahan, dan belajar darinya, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berorientasi pada solusi.

Keterlibatan siswa dalam proyek ini menunjukkan peningkatan keterampilan kewirausahaan yang signifikan, khususnya dalam kreativitas, manajemen waktu, dan inovasi produk. Menurut Capraro et al. (2013), PjBL memungkinkan siswa untuk belajar dengan pendekatan berbasis tantangan, yang mendorong mereka untuk menemukan solusi orisinal terhadap masalah yang dihadapi. Proyek-proyek yang dijalankan tidak hanya menekankan aspek produk, tetapi juga pengelolaan usaha kecil yang menjadi bekal penting untuk masa depan mereka sebagai wirausahawan. Selain itu, implementasi PjBL memberikan peluang bagi siswa untuk memahami siklus bisnis sederhana, mulai dari perencanaan produksi, analisis biaya, hingga evaluasi keuntungan. Pendekatan ini selaras dengan pandangan Neck dan Corbett (2018) bahwa pendidikan kewirausahaan

efektif ketika berfokus pada pembelajaran berbasis proses, bukan sekadar hasil akhir. Siswa diajak berpikir strategis dan memahami dinamika pasar yang akan mereka hadapi setelah lulus.

Pengamatan menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam PjBL memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk berwirausaha setelah menyelesaikan pendidikan. Hal ini mendukung penelitian Martin et al. (2013) yang menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan berbasis praktik memiliki dampak positif terhadap intensi berwirausaha generasi muda. Proses belajar yang kontekstual membantu siswa membangun pola pikir kreatif dan mandiri, sehingga mampu menghadapi ketidakpastian dalam dunia usaha. Secara keseluruhan, penerapan PjBL di SMKN 2 Jombang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi strategi efektif untuk membentuk karakter wirausaha siswa. Model ini menggabungkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, yang pada akhirnya mendorong terbentuknya lulusan yang siap bersaing di dunia kerja atau membuka usaha mandiri.

Pengaruh PjBL terhadap Pembentukan Karakter dan Kompetensi Wirausaha Siswa

Karakter kewirausahaan tidak hanya terbentuk melalui pengetahuan teoritis, tetapi juga melalui serangkaian pengalaman yang menuntut siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan bertanggung jawab atas keputusan yang mereka buat. PjBL memberikan ruang luas bagi siswa untuk mengasah keterampilan tersebut melalui interaksi langsung dengan masalah nyata. Gibb (2002) menekankan bahwa pendidikan kewirausahaan harus melibatkan proses pembelajaran berbasis pengalaman, di mana siswa dilatih untuk berpikir dan bertindak seperti seorang wirausahawan. Hal ini terlihat jelas dalam penerapan PjBL di SMKN 2 Jombang, di mana setiap proyek menuntut siswa untuk menemukan solusi inovatif yang dapat diaplikasikan dalam dunia usaha.

PjBL juga berperan dalam membentuk kompetensi interpersonal seperti kepemimpinan, komunikasi efektif, dan kerja sama tim. Menurut Zhao dan Seibert (2021), kompetensi ini merupakan soft skills yang menjadi pembeda utama antara wirausahawan sukses dan pekerja biasa. Kegiatan pembelajaran yang bersifat kolaboratif mendorong siswa untuk belajar bernegosiasi, menyampaikan ide dengan jelas, dan mengelola konflik yang mungkin terjadi selama proses proyek berlangsung. Kompetensi ini sangat relevan untuk mendukung keberhasilan usaha di masa depan.

Selain soft skills, penerapan PjBL turut meningkatkan kompetensi teknis siswa, seperti kemampuan merancang produk, mengelola bahan baku, hingga mengatur strategi pemasaran. Penelitian Capraro et al. (2013) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu mengintegrasikan keterampilan teknis dan manajerial secara bersamaan, yang menjadi bekal penting bagi wirausahawan muda. Di SMKN 2 Jombang, siswa tidak hanya belajar membuat produk, tetapi juga merancang anggaran, menentukan harga jual, dan mengelola keuntungan secara mandiri.

Proses pembelajaran ini juga menumbuhkan karakter tangguh pada siswa, termasuk sikap pantang menyerah dan keberanian mengambil risiko dalam setiap proyek yang mereka jalankan. Neck dan Corbett (2018) menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan yang baik harus menekankan pembelajaran dari kegagalan sebagai bagian dari proses menuju kesuksesan. Di sekolah ini, guru memberikan ruang bagi siswa untuk mencoba berbagai pendekatan tanpa takut melakukan kesalahan, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih mendalam dan realistis.

Kegiatan PjBL turut memperkuat keterampilan pengambilan keputusan strategis siswa. Setiap proyek menuntut siswa untuk menganalisis peluang dan ancaman, mempertimbangkan alternatif solusi, serta memilih strategi terbaik untuk mencapai tujuan bisnis. Menurut Liñán dan Fayolle (2015), keterampilan ini sangat penting untuk meningkatkan kemampuan adaptasi dan keberhasilan wirausaha dalam menghadapi dinamika pasar yang berubah cepat. Pengalaman ini menjadi fondasi bagi siswa untuk mampu bersaing dalam dunia usaha yang kompetitif.

Dari perspektif psikologis, penerapan PjBL membantu membangun kepercayaan diri dan rasa memiliki terhadap produk atau jasa yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan penelitian Martin et al. (2013) yang menyatakan bahwa pengalaman praktik kewirausahaan berperan penting dalam meningkatkan self-efficacy siswa, yaitu keyakinan akan kemampuan diri untuk menjalankan usaha secara mandiri. Rasa percaya diri ini menjadi motivasi intrinsik yang mendorong siswa untuk tidak hanya menjadi pencari kerja, tetapi juga pencipta lapangan kerja.

Selain memberikan manfaat individu, penerapan PjBL berdampak positif pada lingkungan sekolah secara keseluruhan. Terbentuknya unit produksi siswa dan program magang bersama mitra bisnis lokal menciptakan ekosistem kewirausahaan yang kondusif di sekolah. Menurut Fayolle dan Gailly (2015), keberhasilan pendidikan kewirausahaan tidak hanya diukur dari hasil individu, tetapi juga dari terciptanya budaya inovasi dan kewirausahaan di lingkungan belajar. Budaya ini diharapkan dapat berlanjut dan memotivasi generasi siswa berikutnya untuk menempuh jalur kewirausahaan.

Hasil temuan ini memperkuat pandangan bahwa PjBL tidak hanya mengajarkan keterampilan teknis, tetapi juga membentuk mindset dan karakter wirausaha yang berkelanjutan. Dengan penguatan karakter dan kompetensi melalui pembelajaran berbasis proyek, siswa memiliki peluang lebih besar untuk menjadi wirausahawan sukses di masa depan, yang berkontribusi pada pengurangan angka pengangguran dan pengembangan ekonomi lokal.

Dampak Jangka Panjang dan Rekomendasi Strategis untuk Pengembangan Kewirausahaan di Sekolah Vokasi

Implementasi PjBL di SMKN 2 Jombang menunjukkan potensi besar untuk menyiapkan lulusan yang tidak hanya siap bekerja pada pihak lain, tetapi juga mampu membangun usaha mandiri. Dampak jangka panjang yang diharapkan adalah terciptanya lulusan yang berorientasi pada inovasi, memiliki keberanian mengambil risiko, dan mampu menghadapi ketidakpastian dunia usaha. Menurut

Neck dan Corbett (2018), mindset kewirausahaan yang dibangun melalui pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi modal utama dalam menciptakan generasi pencipta lapangan kerja, bukan sekadar pencari kerja.

Selain itu, pendekatan ini berkontribusi pada penguatan hubungan antara sekolah dan dunia usaha melalui program magang dan kerja sama dengan mitra bisnis lokal. Penelitian Gibb (2002) menegaskan bahwa keterlibatan dunia industri dalam pendidikan kewirausahaan sangat penting untuk memberikan pengalaman autentik yang mendekati kondisi nyata. Dengan dukungan kemitraan ini, siswa dapat memahami dinamika pasar, standar kualitas, dan etika bisnis yang berlaku, sehingga kesiapan mereka untuk berwirausaha semakin meningkat.

Dampak positif lainnya adalah terbentuknya ekosistem kewirausahaan di sekolah yang dapat menjadi pusat inovasi dan inspirasi bagi siswa lain. Unit produksi sekolah yang dikelola siswa tidak hanya berfungsi sebagai sarana praktik, tetapi juga sebagai wadah untuk menguji ide-ide bisnis baru. Capraro et al. (2013) menyebutkan bahwa lingkungan belajar yang mendukung kreativitas dan inovasi sangat penting untuk memicu munculnya wirausahawan muda yang berdaya saing.

Meskipun demikian, terdapat tantangan yang perlu diatasi agar PjBL dapat memberikan hasil optimal. Tantangan tersebut meliputi keterbatasan fasilitas, perlunya peningkatan kapasitas guru dalam merancang proyek yang relevan, serta dukungan kebijakan pendidikan yang berkelanjutan. Menurut Markham (2011), keberhasilan PjBL sangat dipengaruhi oleh kualitas perencanaan dan komitmen seluruh pemangku kepentingan, baik dari pihak sekolah, pemerintah, maupun mitra industri.

Berdasarkan temuan ini, disarankan agar sekolah vokasi mengadopsi PjBL secara lebih sistematis dengan memperkuat kurikulum berbasis kewirausahaan, menyediakan fasilitas pendukung, dan membangun kemitraan strategis dengan dunia usaha. Fayolle dan Gailly (2015) menekankan bahwa pendidikan kewirausahaan yang efektif harus bersifat holistik, menggabungkan teori, praktik, bimbingan, dan dukungan ekosistem agar siswa memiliki pengalaman belajar yang komprehensif. Selain itu, perlu dilakukan pelatihan berkelanjutan bagi guru untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam memfasilitasi pembelajaran berbasis proyek yang inovatif. Penelitian Thomas (2020) menyarankan bahwa guru harus dibekali keterampilan merancang proyek yang sesuai dengan kebutuhan industri lokal, agar hasil pembelajaran dapat diaplikasikan secara nyata oleh siswa setelah lulus.

Penguatan jaringan kerja sama dengan pelaku industri juga menjadi langkah strategis untuk memberikan pengalaman kewirausahaan yang autentik bagi siswa. Melalui program magang, workshop bisnis, dan kolaborasi dengan pengusaha lokal, siswa mendapatkan pemahaman yang lebih luas mengenai tantangan dan peluang dalam dunia usaha. Menurut Zhao dan Seibert (2021), pengalaman ini sangat berharga dalam membentuk pola pikir kewirausahaan yang berorientasi pada solusi.

Secara keseluruhan, penerapan PjBL di sekolah vokasi seperti SMKN 2 Jombang dapat menjadi model pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan jiwa kewirausahaan generasi muda. Dengan dukungan kebijakan pendidikan, peningkatan kapasitas guru, dan keterlibatan dunia industri, pendekatan ini berpotensi besar dalam mencetak wirausahawan mandiri yang mampu berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi nasional dan mengurangi angka pengangguran di masa mendatang.

SIMPULAN

Kesimpulan, pengembangan jiwa kewirausahaan melalui model Project Based Learning (PjBL) di SMKN 2 Jombang mampu memberikan dampak signifikan dalam membentuk karakter, kompetensi, dan mindset wirausaha siswa sekolah menengah kejuruan. Pendekatan berbasis proyek memungkinkan siswa untuk belajar melalui pengalaman nyata, mengintegrasikan pengetahuan teoritis dengan keterampilan praktis, serta menumbuhkan kreativitas, kemampuan problem solving, kerja sama tim, dan keberanian mengambil risiko sebagai modal utama dalam dunia usaha (Bell, 2010; Kolb, 2014; Zhao & Seibert, 2021). Selain memperkuat aspek teknis dan manajerial, PjBL juga meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam merintis usaha mandiri, memperluas jejaring dengan dunia industri, dan mempersiapkan mereka menghadapi tantangan pasar kerja global (Fayolle & Gailly, 2015; Martin et al., 2013). Dengan dukungan kebijakan pendidikan, keterlibatan guru yang kompeten, dan kemitraan strategis bersama pelaku usaha, penerapan PjBL berpotensi menjadi strategi berkelanjutan dalam mencetak lulusan SMK yang tidak hanya siap bekerja pada pihak lain, tetapi juga berdaya saing sebagai pencipta lapangan kerja, sehingga berkontribusi pada pengurangan pengangguran dan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan di tingkat lokal maupun nasional.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti ucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing Ibu Naili El Muna yang selalu memberi arahan sehingga penelitian ini berjalan dengan baik. Dan peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak Sekolah SMKN 2 Jombang yang berkenan menerima untuk melakukan penelitian. Dan selanjutnya peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak Jurnal QOSIM yang telah membantu melakukan publikasi penelitian ini sehingga hasil penelitian ini dapat dinikmati oleh masyarakat secara gratis.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, W. H. (2015). Karakteristik entrepreneur melalui multi diskriminan analisis (Studi pada etnis Tionghoa, Jawa dan Minang di Bekasi Utara). *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*, Jakarta.
- Agustiani, S., Ramdhan, B., & Suhendar. (2022). Analisis minat wirausaha dan kreativitas dalam pembelajaran menggunakan model project-based learning

- berorientasi bioentrepreneurship. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 8(4), 19–29.
- Agustin, T. (2022). Peningkatan sikap kewirausahaan melalui project-based learning (PjBL) kegiatan ekonomi siswa kelas X SMA Negeri 1 Lawang Kabupaten Malang. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 1(1), 244–258.
- Alstra, D. (2023). Implementasi pendidikan kewirausahaan untuk menumbuhkan minat wirausaha pada siswa SMK Negeri 3 Padang. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 4(1).
- Andriana, A. N., & Fourqoniah, F. (2020). Pengembangan jiwa entrepreneur dalam meningkatkan jumlah wirausaha muda. *Plakat: Jurnal Pelayanan Kepada Masyarakat*, 2(1), 43–50.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26(3–4), 369–398.
- Capraro, R. M., Capraro, M. M., & Morgan, J. R. (2013). *STEM project-based learning: An integrated science, technology, engineering, and mathematics (STEM) approach*. Springer.
- Dahlia, S. (2023). Evaluasi program pembelajaran kewirausahaan di SMK Pariwisata Paramitha Bekasi. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 16(1). Universitas Kristen Indonesia.
- Daryanto. (2011). *Kewirausahaan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Dewi, H. P., & Sairun, A. (2024). Membangun jiwa entrepreneur melalui pendidikan kewirausahaan pada pelajar Pondok Pesantren Modern Saifullah An Nahdliyah. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 1(1), 26–30.
- Djojonegoro, W. (1998). *Pengembangan sumber daya manusia melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jakarta: PT Jayakarta.
- Drucker, P. F. (1998). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. Jakarta: PT Jayakarta.
- 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>
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new 'enterprise' and 'entrepreneurship' paradigm for learning: Creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *International Journal of Management Reviews*, 4(3), 233–269.
- Ilahiyyah, I., Iriani, S. S., & Izzuddin, M. G. (2022). Implementasi project-based learning untuk meningkatkan entrepreneurial mindset dan entrepreneurial skills pada siswa SMK Nurul Islam. *Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 11(2), 197–211.

-
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT Press.
- Kuratko, D. F., Morris, M. H., & Schindehutte, M. (2021). Understanding the dynamics of entrepreneurship through frameworks. *Small Business Economics*, 56(2), 609–627. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00299-2>
- Kusumawarti, C. (2023). Project-based learning (PjBL) pada mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan di SMK Muhammadiyah 1 Surakarta (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Liñán, F., & Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: Citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(4), 907–933.
- Margahana, H. (2020). Urgensi pendidikan entrepreneurship dalam membentuk karakter entrepreneur mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 17(2), 176–183.
- Markham, T. (2011). Project-based learning: A bridge just far enough. *Teacher Librarian*, 39(2), 38–42.
- Martin, B. C., McNally, J. J., & Kay, M. J. (2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. *Journal of Business Venturing*, 28(2), 211–224. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.03.002>
- Neck, H. M., & Corbett, A. C. (2018). The scholarship of teaching and learning entrepreneurship. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 1(1), 8–41. <https://doi.org/10.1177/2515127417737286>
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217–226. <https://doi.org/10.5465/amr.2000.2791611>
- Thomas, J. W. (2020). *A review of research on project-based learning*. The Autodesk Foundation.
- Zhao, H., & Seibert, S. E. (2021). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 86(2), 258–271.