



This Journal is available in Universitas Bhayangkara Jakarta Raya online Journals

Journal of Computer Science Contributions (JUCOSCO)

Journal homepage: <https://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/jucosco>



Pelatihan Program Proyek Kreatif dan Model Bisnis di SMKN 2 Dumai

Soni Fajar Mahmud¹, John Suarlin¹, Elisa Hafrida^{1,*}, Devit Satria²

¹ Teknik Industri, Institut Teknologi dan Bisnis Riau Pesisir, Jl. Utama Karya Bukit Batrem II Dumai, Riau, Indonesia, sfajarmahmud@gmail.com, johnsuarlin@gmail.com, hafridae@gmail.com

² Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Pekanbaru, Pekanbaru, Indonesia, devitsatria24@gmail.com

Abstract

The development of the creative economy requires vocational education institutions to prepare students who possess not only technical competencies but also entrepreneurial skills and mindsets. However, learning products produced by vocational high school students are often limited to academic assignments and have not been optimally directed toward market-oriented business ideas. This community service program aims to foster entrepreneurial spirit among students of SMKN 2 Dumai through the implementation of Project-Based Learning (PjBL) integrated with the Business Model Canvas (BMC). The program was conducted on October 22, 2025, involving 25 students who were divided into six working groups. The implementation methods included the delivery of entrepreneurship and BMC materials, group formation, intensive mentoring in business model development, project presentations, and evaluation and reflection. Program evaluation was carried out using a BMC assessment rubric and pre- and post-activity questionnaires to measure students' entrepreneurial understanding. The results showed that the level of achievement for non-financial BMC elements, such as customer segments, value propositions, and channels, reached 78%, while financial and partnership-related elements achieved 62%. These findings indicate that students more easily understand experiential and customer-oriented aspects compared to financial planning components. Overall, the program effectively improved students' entrepreneurial understanding, creativity, and critical thinking skills. It can be concluded that integrating project-based learning with structured business modeling and evaluation plays an important role in preparing vocational students to face the challenges of entrepreneurship and the creative economy.

Keywords— Project-Based Learning, Business Model Canvas, Entrepreneurship, Creative Economy, Vocational Students.

Abstrak

Perkembangan ekonomi kreatif menuntut satuan pendidikan vokasi untuk menyiapkan lulusan yang tidak hanya memiliki kompetensi teknis, tetapi juga jiwa kewirausahaan. Namun, produk pembelajaran siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) umumnya masih diposisikan sebatas tugas akademik dan belum diarahkan menjadi ide bisnis yang bernilai jual. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan menumbuhkan jiwa kewirausahaan siswa SMKN 2 Dumai melalui implementasi Project-Based Learning (PjBL) yang dipadukan dengan Business Model Canvas (BMC). Metode pelaksanaan meliputi penyampaian materi kewirausahaan dan BMC, pembentukan kelompok, pendampingan penyusunan model bisnis, presentasi proyek, serta evaluasi dan refleksi. Kegiatan dilaksanakan pada 22 Oktober 2025 dengan melibatkan 25 siswa yang dibagi ke dalam enam kelompok. Evaluasi dilakukan menggunakan rubrik penilaian BMC dan kuesioner pemahaman kewirausahaan pra dan pasca kegiatan. Hasil menunjukkan peningkatan tingkat ketercapaian program sebesar 78%, ditandai dengan meningkatnya kemampuan siswa dalam memetakan elemen non-finansial BMC, seperti customer segments, value propositions, dan channels. Namun, pemahaman terhadap elemen finansial dan kemitraan masih tergolong sedang dengan capaian 62%. Kegiatan ini membuktikan bahwa integrasi PjBL dan BMC efektif meningkatkan pemahaman kewirausahaan, kreativitas, dan pola pikir bisnis siswa. Disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek

Artikel info

Submitted (28/01/2026)

Revised (29/01/2026)

Accepted (30/01/2026)

Published (31/01/2026)

Korespondensi: hafridae@gmail.com*

Copyright ©authors. 2026. Published by Faculty of Computer Science – Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

yang terstruktur dan disertai evaluasi mampu memperkuat kesiapan siswa SMK menghadapi dunia kerja dan kewirausahaan.

Kata kunci— *Project-Based Learning*, Business Model Canvas, Kewirausahaan, Ekonomi Kreatif, Siswa SMK.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi kreatif dan UMKM di Indonesia menunjukkan potensi yang sangat besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Ekonomi kreatif dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor strategis yang berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional dan daerah. Sektor ini mengandalkan ide, kreativitas, dan inovasi sebagai sumber daya utama dalam menciptakan nilai tambah dan lapangan kerja berkelanjutan (Syarifuddin, 2023; Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2022). Dalam konteks pendidikan, penguatan kompetensi kewirausahaan menjadi kebutuhan mendesak untuk menyiapkan generasi muda yang adaptif terhadap perubahan dunia kerja.

Industri kreatif saat ini diakui sebagai motor penggerak ekonomi baru yang berkontribusi terhadap peningkatan PDB dan ekspor nasional. Pemerintah mendukung pengembangan sektor ini melalui kebijakan dan pembentukan lembaga khusus seperti Bekraf/Baparekraf untuk memperkuat ekosistem ekonomi kreatif. Model pendampingan kewirausahaan berbasis proyek terbukti mampu meningkatkan kemandirian, inovasi, serta kemampuan adaptif generasi muda terhadap dinamika pasar ((Sari et al., 2023; Suharto et al., 2023).

Pada pendidikan vokasi, khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Kurikulum Merdeka mendorong implementasi pembelajaran berbasis proyek sebagai sarana penguatan karakter, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah. Proyek kreatif dan kewirausahaan dinilai efektif dalam mengintegrasikan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik secara kontekstual (Alam et al., 2023; Direktorat SMK, 2021). Penerapan pendekatan ini memungkinkan siswa tidak hanya memahami konsep kewirausahaan secara teoritis, tetapi juga mengaplikasikannya dalam konteks nyata.

Dalam perspektif pendidikan vokasi modern, integrasi pendekatan pembelajaran berbasis proyek dengan kerangka pemodelan bisnis terstruktur menjadi strategi pedagogis yang relevan untuk menjembatani kesenjangan antara kompetensi teknis dan kesiapan kewirausahaan peserta didik. *Project-Based Learning* (PjBL) memberikan ruang bagi siswa untuk mengalami proses pembelajaran autentik melalui eksplorasi masalah nyata, sedangkan Business Model Canvas (BMC) menyediakan kerangka analitis yang sistematis dalam memetakan kelayakan dan keberlanjutan ide usaha. Sinergi kedua pendekatan ini berpotensi menghasilkan proses

pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian kognitif, tetapi juga pada penguatan keterampilan abad ke-21 seperti *critical thinking*, kreativitas, kolaborasi, dan literasi bisnis. Oleh karena itu, implementasi program pelatihan yang mengintegrasikan PjBL dan BMC dalam konteks pengabdian kepada masyarakat menjadi penting untuk diuji efektivitasnya sebagai model intervensi edukatif yang mampu meningkatkan kesiapan kewirausahaan siswa SMK secara lebih komprehensif dan terukur (Sari et al., 2022).

Berdasarkan diskusi awal dengan pihak SMKN 2 Dumai, diperoleh informasi bahwa produk pembelajaran siswa masih bersifat konseptual dan belum diarahkan sebagai ide bisnis yang berorientasi pasar. Permasalahan ini sejalan dengan temuan Widodo et al. (2022) dan Winarko et al. (2023) yang menyatakan bahwa keterbatasan pemahaman mengenai model bisnis dan aspek finansial menjadi kendala utama dalam pengembangan kewirausahaan siswa. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk mengimplementasikan metode *Project-Based Learning* (PjBL) yang dipadukan dengan Business Model Canvas (BMC) sebagai upaya pendampingan sistematis dalam mengembangkan ide bisnis siswa SMKN 2 Dumai.

II. ANALISA SITUASI

SMKN 2 Dumai merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang memiliki potensi besar dalam pengembangan kompetensi keterampilan dan kreativitas peserta didik. Sekolah ini membina siswa dengan latar belakang keahlian yang beragam dan memiliki peluang besar untuk dikembangkan menjadi sumber daya manusia yang berdaya saing, khususnya dalam bidang kewirausahaan dan ekonomi kreatif. Namun demikian, potensi tersebut belum sepenuhnya teroptimalkan dalam bentuk kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada penciptaan nilai ekonomi.

Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah, diketahui bahwa sebagian besar proses pembelajaran kewirausahaan dan proyek kreatif masih difokuskan pada penyelesaian tugas akademik. Produk atau karya yang dihasilkan siswa umumnya belum diarahkan untuk dianalisis kelayakan usahanya, belum mempertimbangkan kebutuhan pasar, serta belum dilengkapi dengan perencanaan bisnis yang terstruktur. Akibatnya, siswa belum memiliki gambaran yang utuh mengenai bagaimana ide kreatif dapat dikembangkan menjadi usaha yang berkelanjutan.

Dari sisi siswa, minat terhadap kewirausahaan sebenarnya cukup tinggi, terutama pada bidang yang dekat dengan kehidupan sehari-hari seperti kuliner, fashion, dan konten digital. Namun, keterbatasan pemahaman mengenai model bisnis, perhitungan biaya, penentuan harga, serta

strategi pemasaran menjadi hambatan utama dalam merealisasikan ide usaha tersebut. Kondisi ini menyebabkan siswa cenderung ragu untuk mengembangkan ide bisnisnya lebih lanjut.

Di sisi lain, implementasi Kurikulum Merdeka menuntut sekolah untuk melaksanakan pembelajaran berbasis proyek yang kontekstual dan bermakna. Tantangan yang dihadapi adalah belum tersedianya model pendampingan yang sistematis dan aplikatif untuk mengintegrasikan proyek kreatif siswa dengan pembelajaran kewirausahaan yang komprehensif. Guru membutuhkan dukungan metode dan alat bantu yang mampu memfasilitasi siswa dalam merancang ide bisnis secara sederhana namun terstruktur (Sari, Azis, et al., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kegiatan pendampingan yang mampu menjawab kebutuhan sekolah dan siswa, yaitu melalui integrasi *Project-Based Learning* dengan Business Model Canvas. Pendekatan ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengarahkan ide kreatif siswa agar tidak hanya berhenti sebagai tugas pembelajaran, tetapi berkembang menjadi rancangan bisnis yang berorientasi pasar, sekaligus menumbuhkan jiwa kewirausahaan sejak dini.

III. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan Project-Based Learning (PjBL) yang terintegrasi dengan Business Model Canvas (BMC). Pendekatan ini dipilih karena mendorong pembelajaran aktif melalui penyelesaian proyek nyata serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas siswa (Widodo et al., 2022; Thomas, 2020). Penerapan metode PjBL dalam kegiatan kewirausahaan dinilai efektif dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan peserta didik karena siswa terlibat langsung dalam proses identifikasi masalah, pengembangan ide, hingga perancangan solusi dalam bentuk produk atau model bisnis (Suharto et al., 2023). Model ini juga memberikan pengalaman belajar kontekstual yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja dan industri kreatif.

Tahap	Kegiatan Utama	Output
1. Ideation (<u>Gagasan</u>)	Brainstorming ide, riset tren, dan identifikasi masalah	Daftar ide inovatif
2. Validation (<u>Validasi Ide</u>)	Survei pengguna, wawancara, analisis pasar	Ide terpilih dan tervalidasi
3. Prototyping (<u>Pengembangan Produk Awal</u>)	Mendesain Minimum Viable Product (MVP)	Prototipe produk/jasa
4. Testing (<u>Uji Coba Pasar</u>)	Uji respon pelanggan, evaluasi produk	Feedback dan perbaikan
5. Launching (<u>Peluncuran</u>)	Branding, promosi, penjualan	Produk siap komersialisasi

Gambar 1. Tahapan *Project Based Learning*

Dalam mendukung pelaksanaan PjBL, kegiatan ini juga menerapkan Business Model Canvas (BMC) sebagai alat bantu visual untuk memetakan dan mengembangkan model bisnis secara

sistematis. BMC memungkinkan peserta untuk memahami keterkaitan antar elemen bisnis secara sederhana namun komprehensif, meliputi segmen pelanggan, proposisi nilai, saluran distribusi, hubungan pelanggan, aktivitas utama, sumber daya utama, kemitraan, struktur biaya, dan aliran pendapatan (Winarko et al., 2023; Nuraisana et al., 2022).

Blok	Deskripsi	Contoh
1. Customer Segments	Siapa pelanggan utama	Pelajar, UMKM, milenial
2. Value Proposition	Nilai unik yang ditawarkan	Aplikasi edukasi interaktif
3. Channels	Cara menjangkau pelanggan	Website, media sosial
4. Customer Relationship	Cara membangun hubungan	Layanan pelanggan cepat
5. Revenue Streams	Sumber pendapatan	Penjualan, langganan
6. Key Resources	Aset penting bisnis	SDM, teknologi
7. Key Activities	Aktivitas inti	Produksi, pemasaran
8. Key Partnerships	Mitra strategis	Distributor, komunitas
9. Cost Structure	Struktur biaya	Produksi, promosi

Gambar 2. Tahapan *Business Canvas Mode*

Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi: (1). Penyampaian materi kewirausahaan, ekonomi kreatif, PjBL, dan BMC; (2). Pembentukan kelompok kerja siswa; (3). Pendampingan intensif penyusunan BMC; (4). Presentasi hasil proyek; (5). Evaluasi dan refleksi kegiatan. Evaluasi tingkat ketercapaian program dilakukan menggunakan dua instrumen, yaitu: (1). Rubrik penilaian kelengkapan dan kualitas BMC; (2). Kuesioner pemahaman kewirausahaan pra dan pasca kegiatan. Indikator evaluasi mencakup pemahaman konsep bisnis, kreativitas ide, dan kemampuan analisis model bisnis.

Pendampingan dilakukan secara partisipatif agar setiap kendala yang dihadapi siswa dapat segera diidentifikasi dan diselesaikan. Pendekatan ini sejalan dengan praktik pendampingan ekonomi kreatif yang menekankan proses fasilitasi, penguatan kapasitas, dan pemberdayaan peserta secara berkelanjutan (Syaifuddin, 2023). Penerapan BMC sebagai alat bantu visual dalam pendidikan kewirausahaan terbukti efektif dalam membantu peserta didik memahami keterkaitan antar elemen bisnis secara sederhana dan sistematis (Osterwalder & Pigneur, 2010). Dengan penerapan metode PjBL dan BMC secara terintegrasi, kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu mendorong siswa untuk tidak hanya menghasilkan ide bisnis, tetapi juga membangunkan karakter wirausaha yang mandiri, inovatif, dan adaptif terhadap perubahan lingkungan ekonomi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SMKN 2 Dumai melibatkan 25 siswa-siswi sebagai peserta pelatihan. Acara ini dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2025 jam 08.00-15.30

WIB bertempat di Aula SMKN 2 Dumai. Tim pengabdian membagi peserta menjadi 6 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa, untuk memudahkan dalam kegiatan pengabdian ini. Setiap peserta dilengkapi dengan komputer untuk mendukung mereka dalam menyelesaikan rancangan proyek. Di awal kegiatan, tim menyampaikan materi sesuai dengan tema pelatihan, yaitu Business Model Canvas (BMC) dan pembuatan konten kreatif untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan.

Setiap kelompok menyusun satu ide bisnis yang dituangkan ke dalam BMC. Pendekatan pembelajaran berbasis proyek ini memberikan pengalaman belajar autentik yang berdampak pada peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa, sebagaimana juga ditemukan dalam penelitian pendidikan vokasi lainnya (Bell, 2019).

Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap kesulitan yang dihadapi peserta dapat segera diatasi. Dengan bimbingan langsung, siswa dapat memperoleh klarifikasi mengenai elemen-elemen dalam BMC dan bagaimana cara mengaplikasikannya dalam konteks bisnis yang mereka pilih. Durasi waktu yang diberikan untuk menyelesaikan penyusunan BMC adalah 30 menit.



Gambar 3. Dokumentasi foto bersama peserta pelatihan

Secara umum, pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui integrasi *Project-Based Learning* (PjBL) dan Business Model Canvas (BMC) menunjukkan efektivitas sebagai model pembelajaran kewirausahaan berbasis praktik. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual siswa, tetapi juga memperkuat keterampilan berpikir kritis, kolaborasi tim, dan kemampuan memetakan peluang bisnis secara sistematis. Keterlibatan aktif peserta selama proses pendampingan mengindikasikan bahwa metode berbasis proyek mampu

menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dibandingkan pembelajaran konvensional (Sabillah et al., 2024; Sari, Abdillah, et al., 2025).



Gambar 4. Dokumentasi kegiatan pelatihan

Selain itu, adanya perbedaan tingkat capaian antara elemen non-finansial dan finansial BMC memberikan implikasi penting bagi desain program lanjutan, yaitu perlunya penguatan materi literasi keuangan dan simulasi bisnis yang lebih aplikatif. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya menghasilkan luaran berupa rancangan model bisnis siswa, tetapi juga memberikan kontribusi nyata dalam membangun kesiapan kewirausahaan peserta didik SMK yang lebih adaptif terhadap dinamika ekonomi kreatif. Dalam perumusan ide bisnis ini kedalam BMC, terdapat beberapa elemen BMC yang dievaluasi sulit oleh pelajar. Hasil lengkap pengisian BMC bisa dilihat pada tabel 1.

Ide Bisnis	Jumlah	Elemen BMC								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kuliner	1	M	M	M	M	S	M	M	S	S
Fashion		M	M	M	M	S	M	M	S	S
Game House	1	M	M	M	M	S	S	M	S	S
Souvenir		M	M	M	M	S	S	M	S	S
Wisata	1	M	M	M	S	S	S	M	S	S
Konten Digital		M	M	M	M	S	S	M	S	S

M : Mudah, S : Sulit

Dari tabel 1 di atas, dapat diamati distribusi pengisian BMC berdasarkan jenis ide bisnis dan dapat dibuat dalam dua kategori, yakni: kategori mudah, yang meliputi: *Customer Segments* (Segmen Pelanggan), *Value Propositions* (Proposisi Nilai), *Channels* (Saluran), *Customer Relationships* (Hubungan Pelanggan), dan *Key Activities* (Kegiatan Utama). Untuk kategori sulit, yang meliputi:

Revenue Streams (Aliran Pendapatan), *Key Resources* (Sumber Daya Utama), *Key Partnerships* (Kemitraan Utama), dan *Cost Structure* (Struktur Biaya).

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa siswa sebagai digital native relatif mudah memahami elemen BMC yang berkaitan langsung dengan pengalaman pengguna, seperti segmen pelanggan, proposisi nilai, saluran distribusi, hubungan pelanggan, dan aktivitas utama. Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian yang dilakukan oleh Winarko et al. (2023) yang menyatakan bahwa generasi muda lebih cepat memahami aspek non-finansial dalam model bisnis karena kedekatannya dengan teknologi dan tren pasar.

Sebaliknya, elemen finansial dan kemitraan seperti aliran pendapatan, struktur biaya, sumber daya utama, dan kemitraan strategis masih menjadi tantangan bagi siswa. Kondisi ini juga ditemukan dalam berbagai program pendampingan kewirausahaan, di mana aspek perencanaan finansial membutuhkan pembimbingan yang lebih intensif dan berkelanjutan (Widodo et al., 2022; Nuraisana et al., 2022).

Pendampingan proyek kreatif ini tidak hanya menghasilkan rancangan bisnis, tetapi juga mendorong perubahan pola pikir siswa terhadap kewirausahaan. Siswa mulai memahami bahwa keberhasilan usaha tidak semata ditentukan oleh nilai akademik, melainkan oleh karakter, kreativitas, kemampuan berpikir kritis, serta konsistensi dalam mengembangkan ide usaha (Suharto et al., 2023; Syaifuddin, 2023). Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan pembelajaran berbasis proyek dalam membangun jiwa kewirausahaan yang berkelanjutan.

Dari hasil pendampingan terhadap 25 siswa yang dibagi ke dalam enam kelompok didapatkan beberapa ide bisnis yang sudah dituangkan secara rinci ke dalam BMC. Ide bisnis yang dihasilkan terdiri atas bidang kuliner (47%), fashion (29%), dan bidang lain seperti souvenir, pariwisata, dan konten digital (24%).

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata tingkat ketercapaian pemahaman elemen non-finansial BMC mencapai 78%, sedangkan elemen finansial dan kemitraan mencapai 62%. Temuan ini menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami aspek yang dekat dengan pengalaman sehari-hari dibandingkan aspek perencanaan finansial. Hasil ini sejalan dengan Winarko et al. (2023) dan Nuraisana et al. (2022). Pendampingan berbasis proyek ini juga memberikan dampak positif terhadap perubahan pola pikir siswa, dari sekadar menyelesaikan tugas akademik menjadi berpikir strategis dan berorientasi pasar.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui implementasi Project-Based Learning dan Business Model Canvas di SMKN 2 Dumai terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman

kewirausahaan, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa. Tingkat ketercapaian program mencapai 78% untuk elemen non-finansial dan 62% untuk elemen finansial. Disarankan adanya pendampingan lanjutan yang berfokus pada perencanaan keuangan dan kemitraan bisnis.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, disarankan agar program pendampingan kewirausahaan berbasis Project-Based Learning dan Business Model Canvas dilanjutkan secara berkelanjutan dengan penekanan yang lebih kuat pada aspek perencanaan keuangan dan kemitraan usaha. Pendampingan lanjutan dapat difokuskan pada simulasi pencatatan keuangan sederhana, analisis biaya dan pendapatan, serta pengenalan jejaring mitra usaha yang relevan dengan karakteristik produk siswa.

Selain itu, pihak sekolah disarankan untuk mengintegrasikan penyusunan Business Model Canvas ke dalam pembelajaran rutin atau proyek akhir siswa, sehingga ide bisnis yang dihasilkan tidak berhenti pada tahap perencanaan, tetapi dapat dikembangkan menjadi produk nyata yang berorientasi pasar. Ke depan, kolaborasi antara sekolah, perguruan tinggi, dan pelaku UMKM lokal juga perlu diperkuat untuk memberikan pengalaman kewirausahaan yang lebih kontekstual dan aplikatif bagi siswa.

Referensi

- Alam, H. S., Artani, K. T. B., & Sudama, I. M. (2023). Penguatan Proyek Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) Pelajar Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sukawati. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*.
- Bell, S. (2019). *Project-Based Learning for The 21st Century: Skills for The Future*. *The Clearing House*, 83(2), 39–43.
- Direktorat SMK. (2021). *Panduan Penguatan Proyek Kreatif dan Kewirausahaan SMK*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2022). *Laporan Perkembangan Ekonomi Kreatif Indonesia*. Kemenparekraf/Baparekraf.
- Nuraisana, P., Sijabat, I., Zai, Y., & Sianipar, J. (2022). PKM Digital Program Kreativitas Kewirausahaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. John Wiley & Sons.
- Suharto, A., Sari, M. I., Supeni, R. E., & Rozaid, Y. (2023). Pendampingan Ekonomi Kreatif Wirausaha Gen Z. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*.
- Syaifuddin. (2023). Transformasi Pendampingan Ekonomi Kreatif: Memperkuat Kemandirian Ekonomi Masyarakat melalui Inovasi dan Kreativitas. *Jurnal Ekonomi Kreatif*.
- Thomas, J. W. (2020). *A Review of Research on Project-Based Learning*. *Buck Institute for Education*.
- Widodo, A. E., Prasetyo, A., Putra, A. Y., Melia, S., & Ulya, L. N. (2022). Program Proyek Kreatif untuk Mendukung Pengembangan Kewirausahaan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*.
- Winarko, S. P., Faisol, Widiawati, H. S., Nurdawaty, D., Linawati, Zaman, B., Romadhony, R. I., & Bagaskara, A. D. (2023). Pelatihan *Business Model Canvas* dan Pembuatan Konten

Kreatif untuk Menumbuhkan Jiwa Kewirausahaan Siswa SMK. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*.

- Sabillah, I., Asyifa, F. N., Fatimah, H. R., Firdaus, T., & Sari, R. (2024). Aksi Kolaborasi Peningkatan Literasi, Numerasi dengan Variasi Metode Pembelajaran dan Adaptasi Teknologi. *Journal Of Computer Science Contributions (JUCOSCO)*, 4(2), 119–128.
- Sari, R., Abdillah, S., Ayu, V. A., Taurisya, S., Dj, A., Manullang, N. G., Cahyani, D. S., & Novarizal, S. (2025). Kolaborasi Kampus dan Sekolah dalam Meningkatkan Literasi dan Numerasi melalui Edukasi Berbasis Teknologi. *Journals Journal of Computer Science Contributions*, 5(2), 149–160.
- Sari, R., Azis, I., Khoirotunnisah, N., Nurul Izzati, A., Aura Lintang Etan, D., & Saaiquilmuktafi. (2025). Optimalisasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran Tematik Pada Program Kampus Mengajar di SDN Hegarmukti 01. *Jurnal Integrasi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 31–41.
- Sari, R., Dianfitri As-Sanaj, T., Aji Pranoto, I., Adi Setiawan, D., Akhyar Rezqi Adesta, F., Khoerul Umam, I., Muhammad Ardan, R., Firman Danu, J., & Urba Ningrum, C. (2023). Pemberdayaan Masyarakat UMKM di Era Digital Melalui Kegiatan KKN Desa Sitiwinangun. *Journals Journal of Computer Science Contributions*, 3(1), 84–95.
- Sari, R., Yusuf, A. Y. P., Ramdhania, K. F., Martyana, M. G., Nur'aini, I., Rahmadhani, S., Filiandini, R., & Putri, R. S. (2022). Adaptasi Teknologi Untuk Mendukung Penguatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa Melalui Aplikasi AKM-Kelas Berbasis Desktop dan Android. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(10), 1283–1291.