



**MANAJEMEN KELOMPOK ILMIAH REMAJA UNTUK MENUMBUHKAN
KREATIVITAS INOVASI PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN SISWA SMK**

Kartikaningsih¹, Tri Kuat², Muhammad Sayuti³, Yoga Sahria⁴

Universitas Ahmad Dahlan^{1,2,3}, Universitas Negeri Yogyakarta⁴

e-mail: 2308049030@webmail.uad.ac.id

Diterima: 20/7/2026; Direvisi: 2/8/2026; Diterbitkan: 16/8/2026

ABSTRAK

Pendidikan vokasi tidak hanya berkaitan dengan kesiapan memasuki dunia kerja, tetapi juga dengan kemampuan peserta didik menciptakan gagasan dan peluang usaha. Dalam konteks tersebut, penelitian ini menelaah pengelolaan Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) di SMK Negeri 1 Panjatan serta kaitannya dengan tumbuhnya kreativitas dan inovasi kewirausahaan siswa. Kajian diarahkan pada perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi program melalui pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain *single case study*. Data dikumpulkan melalui wawancara *semi-structured* dan telaah dokumen. Enam informan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, dua guru pembimbing KIR, dan dua siswa yang aktif mengikuti kegiatan. Informasi yang diperoleh ditranskripsikan, direduksi, dikelompokkan secara tematik, kemudian diperiksa melalui triangulasi sumber. Temuan memperlihatkan bahwa pengelolaan KIR berjalan sebagai rangkaian yang saling terhubung. Perencanaan berangkat dari minat siswa dan visi sekolah, sedangkan pengorganisasian membuka kolaborasi lintas keahlian. Pada pelaksanaannya, inovasi kewirausahaan dikembangkan melalui sembilan tahapan berbasis potensi lokal. Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan dengan dukungan kebijakan, fasilitas, dan keterlibatan peserta. Pola pengelolaan tersebut memperkuat kreativitas, kepercayaan diri, dan kemampuan inovasi kewirausahaan siswa dalam konteks pendidikan vokasi yang adaptif.

Kata Kunci: *Manajemen Ekstrakurikuler, Kelompok Ilmiah Remaja, Kewirausahaan, Kreativitas Inovasi, Sekolah Menengah Kejuruan*

ABSTRACT

Vocational education is not only concerned with preparing students to enter the workforce but also with developing their ability to generate ideas and identify entrepreneurial opportunities. In this context, this study examines the management of the Youth Scientific Club (Kelompok Ilmiah Remaja/KIR) at SMK Negeri 1 Panjatan and its contribution to fostering students' entrepreneurial creativity and innovation. The study focuses on program planning, organizing, implementation, and evaluation through a descriptive qualitative approach with a *single case study* design. Data were collected through *semi-structured* interviews and document analysis. Six informants were selected using *purposive sampling*, comprising the principal, vice principal for student affairs, two KIR supervisors, and two students who actively participated in the program. The collected information was transcribed, reduced, thematically organized, and subsequently examined through source triangulation. The findings indicate that KIR management operates as an interconnected process. Planning is grounded in students' interests and the school's vision, while organizing facilitates cross-disciplinary collaboration. In practice, entrepreneurial innovation is developed through nine stages based on local potential. Evaluation is conducted continuously with support from school policies, facilities, and active participant involvement. This management pattern strengthens students' creativity, self-



confidence, and entrepreneurial innovation capabilities within an adaptive vocational education context.

Keywords: *Extracurricular Management, Youth Scientific Club (KIR), Entrepreneurial Innovation, Vocational Education, Creativity*

PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi tidak cukup hanya mengarahkan siswa agar siap bekerja, tetapi juga perlu membentuk kemampuan menghasilkan gagasan dan peluang usaha. Arah tersebut menempatkan kewirausahaan sebagai bagian dari pengalaman belajar yang perlu dibangun secara kontekstual dan berkelanjutan (Siswara et al., 2026). Pengelolaan kurikulum juga perlu memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas, inovasi, dan kemampuan adaptasi melalui pembelajaran maupun kegiatan di luar kelas (Ni'mah Afif & Fatmawati, 2024). Dengan demikian, kegiatan pendukung di sekolah dapat menjadi ruang bagi siswa untuk mengubah pengetahuan menjadi gagasan, percobaan, dan karya yang memiliki nilai.

Persoalannya, pengembangan potensi tersebut belum selalu memperoleh perhatian yang seimbang dalam pengelolaan sekolah. Penilaian mutu sekolah masih cenderung berorientasi pada capaian akademik, sedangkan kreativitas, inovasi, dan prestasi nonakademik belum selalu menjadi perhatian utama (Prima et al., 2025). Padahal, program kewirausahaan membutuhkan lingkungan yang terencana, kolaboratif, dan berkelanjutan agar kreativitas siswa dapat berkembang secara nyata (Nur Hasnah et al., 2026). Kondisi ini memperlihatkan perlunya pengelolaan kegiatan nonakademik yang mampu menjembatani tuntutan pendidikan vokasi dengan pengalaman kewirausahaan siswa.

KIR dapat menjadi salah satu ruang untuk membangun keterhubungan tersebut karena aktivitasnya mempertemukan proses ilmiah, kreativitas, dan pemecahan masalah. Pengelolaan ekstrakurikuler yang sesuai dengan karakteristik sekolah dapat memperluas pengalaman belajar dan mengembangkan potensi peserta didik secara lebih bermakna (Dinata & Kuswadi, 2024). Aktivitas KIR juga berkontribusi terhadap kreativitas, berpikir kritis, dan kemandirian siswa melalui kegiatan ilmiah yang berkaitan dengan kehidupan nyata (Tiffani et al., 2024). Pada konteks SMK, pembinaan KIR bahkan dapat memperkuat karakter inovatif sekaligus mendukung kompetensi akademik peserta didik (Nurrohman et al., 2025).

Pengalaman ekstrakurikuler yang melibatkan kolaborasi dan penyelesaian masalah dapat menjadi dasar tumbuhnya kemampuan inovasi siswa (Wu & Fernando, 2023). Penggunaan pendekatan berbasis penelitian dan teknologi turut mempertemukan literasi sains dengan keterampilan vokasional yang dibutuhkan dalam menghasilkan produk inovatif (Majuita et al., 2025). Proses tersebut diperkuat melalui evaluasi pembelajaran yang mengembangkan literasi sains (Hadianty et al., 2025) dan pendekatan *research-based design* yang memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan gagasan melalui proses perancangan (Pollini, 2024). Pengelolaan ekstrakurikuler kewirausahaan juga dapat memberikan dampak pada prestasi nonakademik sekaligus *branding* sekolah (Khasanah et al., 2025).

Kreativitas dan inovasi dalam kewirausahaan memiliki hubungan yang erat, tetapi keduanya berada pada proses yang berbeda. Kreativitas berkaitan dengan kemampuan menghasilkan gagasan baru yang bernilai, sedangkan inovasi mengarahkan gagasan tersebut menjadi produk, layanan, atau proses yang memberikan manfaat (Harahap, 2024). Inovasi juga dapat dipahami sebagai upaya menciptakan nilai tambah dengan memanfaatkan sumber daya secara lebih produktif dan kompetitif (Mulyana, 2023). Dalam pendidikan vokasi, proses ini dapat diwujudkan melalui pengenalan potensi lokal, eksperimen, pengembangan produk, penyempurnaan hasil, dan pertimbangan terhadap keberlanjutan usaha.

Pencapaian tersebut tidak hanya bergantung pada kreativitas siswa, tetapi juga pada bagaimana sekolah mengatur keseluruhan proses kegiatan. Pengelolaan ekstrakurikuler mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi agar program berjalan terarah dan berkelanjutan (Hartina & Siahaan, 2024). Kemampuan kepala sekolah dalam mengoordinasikan sumber daya dan membangun budaya organisasi turut memengaruhi keberhasilan pengembangan potensi peserta didik (Linda Kartika Putri et al., 2025). Perencanaan yang sistematis kemudian menjadi dasar untuk menentukan tujuan, strategi, pembagian tugas, dan mekanisme evaluasi program (Usep Suherman et al., 2024).

Kondisi SMK Negeri 1 Panjatan memberikan konteks yang relevan untuk mengkaji hubungan tersebut. Sekolah ini memiliki konsentrasi Teknik Kimia Industri, Analisis Pengujian Laboratorium, Layanan Penunjang Kefarmasian, Kuliner, serta Kecantikan Kulit dan Rambut yang membuka peluang kolaborasi dalam menghasilkan inovasi berbasis potensi lokal. Sebagai SMK Pusat Keunggulan, sekolah juga dituntut membangun lulusan yang tidak hanya kompeten secara akademik, tetapi kreatif, inovatif, dan memiliki daya saing kewirausahaan (Mulyati et al., 2025). Namun, kajian yang menghubungkan keseluruhan fungsi manajemen KIR dengan proses inovasi kewirausahaan pada konteks lintas kompetensi keahlian masih terbatas. Penelitian ini karena itu menganalisis manajemen ekstrakurikuler KIR di SMK Negeri 1 Panjatan melalui perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi, termasuk sembilan tahapan inovasi kewirausahaan berbasis potensi lokal dalam mendukung kreativitas dan inovasi pembelajaran kewirausahaan siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Panjatan, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan pendekatan kualitatif deskriptif dan desain *single case study*. Fokus kajian diarahkan pada pengelolaan ekstrakurikuler Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) dalam mendukung kreativitas dan inovasi pembelajaran kewirausahaan. Enam informan dipilih secara *purposive*, terdiri atas kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan selaku koordinator, dua guru pembimbing KIR dari bidang Farmasi dan Kimia Industri, serta dua siswa aktif KIR.

Data utama diperoleh melalui wawancara *semi-structured* secara tatap muka pada 19–28 November 2025 dan dilengkapi telaah program kerja, struktur organisasi, serta dokumen kegiatan KIR. Pedoman wawancara dikembangkan sendiri berdasarkan empat fungsi manajemen *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling* (POAC), kemudian disesuaikan dengan fokus penelitian dan telah melalui validasi ahli sebelum digunakan. Wawancara direkam atas persetujuan informan, ditranskripsikan secara *verbatim*, dan identitas informan disamarkan menggunakan kode KS, WKS, PB-1, PB-2, SW-1, dan SW-2. Seluruh informan telah memperoleh penjelasan mengenai tujuan, prosedur, penggunaan data, dan kerahasiaan informasi serta memberikan persetujuan *informed consent* sebelum pengumpulan data.

Analisis dilakukan melalui pembacaan berulang terhadap transkrip, penandaan informasi relevan, pengelompokan berdasarkan empat aspek manajemen, serta penelusuran pola dan keterkaitan antartemuan. Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan keterangan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru pembimbing, dan siswa serta mencocokkannya dengan dokumen pendukung. Temuan yang telah dikonfirmasi kemudian disusun secara naratif dan didukung tabel serta gambar untuk menggambarkan pengelolaan KIR dan kaitannya dengan pengembangan kreativitas serta inovasi kewirausahaan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Manajemen Ekstrakurikuler KIR

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen ekstrakurikuler Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) di SMK Negeri 1 Panjatan terdiri atas empat aspek utama, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan inovasi kewirausahaan, dan evaluasi. Data diperoleh melalui wawancara dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, guru pembimbing, dan peserta didik. Ringkasan temuan pada setiap aspek manajemen disajikan pada Tabel 2. Penyajian tabel dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai hasil penelitian sebelum diuraikan secara lebih rinci.

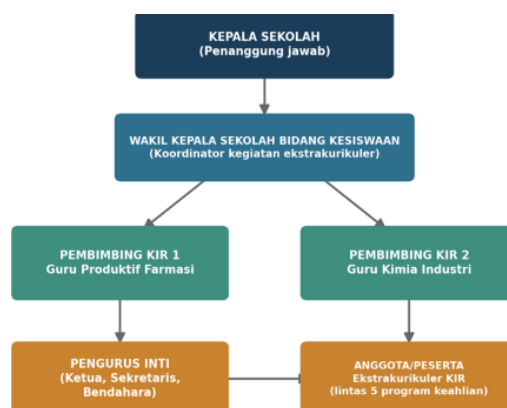
Tabel 2. Ringkasan Temuan Manajemen Ekstrakurikuler KIR

Aspek	Ringkasan Temuan
Perencanaan	Program disusun berdasarkan survei minat siswa, visi-misi sekolah, struktur kepengurusan, jadwal, dan program kerja.
Pengorganisasian	Struktur organisasi terdiri atas kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, guru pembimbing, dan anggota KIR.
Pelaksanaan	Kegiatan dilaksanakan melalui sembilan tahapan inovasi kewirausahaan mulai dari pembentukan tim hingga penyempurnaan produk.
Evaluasi	Evaluasi mencakup kebijakan sekolah, fasilitas, keterlibatan siswa, capaian program, prestasi, dan perkembangan kreativitas.

Berdasarkan Tabel 2, keempat aspek manajemen saling berkaitan dalam penyelenggaraan ekstrakurikuler KIR. Setiap aspek memiliki indikator yang berbeda sesuai tahapan pelaksanaan program. Ringkasan tersebut menjadi dasar penyajian hasil pada setiap subbagian berikutnya. Uraian selanjutnya menjelaskan temuan penelitian berdasarkan data wawancara pada masing-masing aspek.

2. Pengorganisasian Ekstrakurikuler KIR

Hasil wawancara menunjukkan bahwa pengorganisasian kegiatan KIR melibatkan kepala sekolah sebagai penanggung jawab, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan sebagai koordinator, dua guru pembimbing, serta peserta didik sebagai anggota. Pembagian tugas dilakukan sesuai fungsi masing-masing sehingga pelaksanaan kegiatan dapat berlangsung secara terkoordinasi. Struktur pengorganisasian kegiatan disajikan pada Gambar 2. Penyajian gambar bertujuan memperlihatkan hubungan kerja antarunsur dalam organisasi KIR.

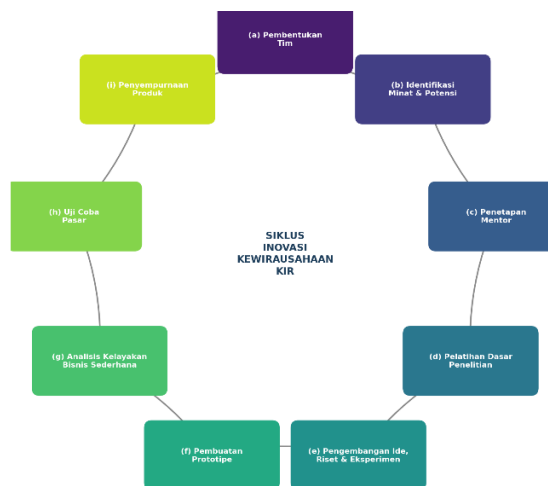


Gambar 2. Struktur Pengorganisasian Ekstrakurikuler KIR SMK Negeri 1 Panjatan

Berdasarkan Gambar 2, struktur organisasi menunjukkan pembagian peran mulai dari penanggung jawab hingga anggota. Setiap unsur memiliki tugas sesuai kewenangan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa koordinasi dilakukan secara rutin melalui pembimbing dan koordinator kegiatan. Struktur tersebut digunakan selama pelaksanaan program ekstrakurikuler KIR.

3. Pelaksanaan Inovasi Kewirausahaan

Pelaksanaan inovasi kewirausahaan dilaksanakan secara bertahap mulai dari pembentukan tim hingga penyempurnaan produk. Kegiatan melibatkan siswa lintas program keahlian dengan pendampingan guru pembimbing, *mentor*, dan alumni. Seluruh tahapan pelaksanaan inovasi kewirausahaan disajikan pada Gambar 3. Penyajian gambar memberikan gambaran mengenai urutan kegiatan yang dilakukan selama program berlangsung.



Gambar 3. Siklus Tahapan Pelaksanaan Inovasi Kewirausahaan pada Ekstrakurikuler KIR

Berdasarkan Gambar 3, pelaksanaan inovasi terdiri atas sembilan tahapan yang dilakukan secara berurutan, yaitu pembentukan tim, identifikasi minat, penetapan *mentor*, pelatihan dasar penelitian, pengembangan ide, pembuatan prototipe, analisis kelayakan bisnis, uji coba pasar, dan penyempurnaan produk. Data wawancara menunjukkan bahwa pengembangan ide memanfaatkan potensi lokal Kulon Progo dan didukung penggunaan laboratorium sekolah serta kerja sama dengan perguruan tinggi. Prototipe dikembangkan dalam skala kecil sebelum dilakukan uji coba pasar secara luring maupun daring melalui media sosial dan *marketplace*. Selanjutnya, hasil kegiatan dievaluasi berdasarkan ketercapaian program, fasilitas pendukung, keterlibatan peserta, dan capaian prestasi yang diperoleh selama pelaksanaan kegiatan.

Pembahasan

Kekuatan pengelolaan KIR di SMK Negeri 1 Panjatan terlihat dari kemampuan program menghubungkan minat dan potensi siswa dengan arah pengembangan sekolah. Perencanaan tidak sekadar menentukan agenda, tetapi menjadi dasar untuk menetapkan tujuan, strategi, dan sumber daya yang diperlukan agar pembinaan kewirausahaan berjalan terarah (Usep Suherman et al., 2024). Peran kepala sekolah dalam mengoordinasikan sumber daya turut mendukung keberlanjutan program (Linda Kartika Putri et al., 2025). Pola tersebut menunjukkan bahwa



kegiatan ekstrakurikuler dapat menjadi bagian dari pengalaman kewirausahaan yang lebih luas, tidak terbatas pada pembelajaran di kelas (Ni'Mah Afif & Fatmawati, 2024; Siswara et al., 2026; Hasnah et al., 2026).

Keterhubungan tersebut semakin terlihat melalui pembagian peran antara kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, guru pembimbing, dan siswa. Struktur kerja yang jelas membuat setiap pihak dapat menjalankan tanggung jawabnya sekaligus membuka ruang kolaborasi dalam pengembangan program. Temuan ini sejalan dengan pentingnya koordinasi dan pembagian tugas dalam pengelolaan ekstrakurikuler untuk mengembangkan minat dan bakat siswa (Dinata & Kuswadi, 2024). Pengelolaan yang fleksibel juga relevan bagi sekolah vokasi yang menghadapi kebutuhan peserta didik dan tuntutan mutu yang beragam (Prima et al., 2025).

Nilai utama KIR tampak ketika siswa terlibat langsung dalam identifikasi masalah, pengembangan gagasan, eksperimen, penyusunan prototipe, dan uji coba produk. Rangkaian tersebut membuat siswa memahami bahwa inovasi berkembang melalui proses mencoba, mengevaluasi, dan memperbaiki, bukan sekadar menghasilkan ide baru. Pengalaman ini memperkuat kreativitas, berpikir kritis, kemandirian, dan kemampuan inovasi sebagaimana ditunjukkan dalam kajian KIR dan kegiatan ekstrakurikuler (Nurrohmah et al., 2025; Tiffani et al., 2024; Wu & Fernando, 2023). Penggunaan penelitian sederhana, teknologi, dan proses perancangan juga mempertemukan literasi sains dengan keterampilan vokasional serta kemampuan menghasilkan solusi kontekstual (Majuita et al., 2025; Pollini, 2024).

Dalam proses tersebut, kreativitas menjadi titik awal, sedangkan inovasi muncul ketika gagasan diuji dan diarahkan menjadi sesuatu yang memiliki nilai guna. Pemahaman ini menempatkan inovasi bukan sekadar kebaruan, melainkan proses penciptaan nilai melalui pemanfaatan sumber daya secara lebih produktif (Mulyana, 2023). Pemanfaatan potensi lokal dan kolaborasi lintas kompetensi keahlian membuat pengalaman tersebut semakin dekat dengan realitas kewirausahaan. Kegiatan KIR sekaligus berpotensi memperkuat prestasi nonakademik dan identitas sekolah melalui karya inovatif siswa (Khasanah et al., 2025).

Evaluasi kemudian menjadi bagian yang menjaga agar proses tersebut tidak berhenti pada pencapaian produk atau prestasi. Perubahan kreativitas, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, kepercayaan diri, dan perkembangan siswa perlu ikut diperhatikan sebagai bagian dari keberhasilan program. Evaluasi yang mencermati proses dan hasil membantu sekolah menentukan bagian program yang perlu dipertahankan maupun diperbaiki, sejalan dengan pembelajaran berbasis penelitian yang menekankan pemahaman proses dan refleksi pengalaman belajar (Hadianty et al., 2025). Dengan demikian, evaluasi berfungsi bukan hanya sebagai penilaian akhir, tetapi sebagai dasar pengembangan program berikutnya.

Jika dilihat secara utuh, temuan penelitian memperlihatkan bahwa kekuatan KIR terletak pada keterhubungan antara perencanaan, kolaborasi, pengalaman praktik, dan evaluasi. Tata kelola memberikan arah, pembagian peran menyediakan ruang kerja, kegiatan praktik mengubah gagasan menjadi karya, sedangkan evaluasi menjaga keberlanjutan proses. Pola tersebut membuat KIR berfungsi lebih dari sekadar kegiatan tambahan karena mampu mempertemukan kemampuan ilmiah, kreativitas, keterampilan vokasional, dan orientasi kewirausahaan dalam satu pengalaman belajar. Temuan ini sekaligus memperlihatkan bahwa pengembangan ekstrakurikuler di SMK akan lebih bermakna ketika dikelola secara sistematis, kolaboratif, adaptif, dan berbasis pada potensi lingkungan.

KESIMPULAN

KIR di SMK Negeri 1 Panjatan menunjukkan bahwa kekuatan sebuah program ekstrakurikuler tidak terletak pada keberadaan setiap fungsi manajemen secara sendiri-sendiri, melainkan pada hubungan antarfungsi yang membuat program terus bergerak dan berkembang. Perencanaan yang bertolak dari minat siswa dan arah sekolah, kolaborasi lintas kompetensi, pengalaman inovasi kewirausahaan yang bertahap, serta evaluasi berkelanjutan membentuk ruang belajar yang mempertemukan riset, kreativitas, dan praktik kewirausahaan. Pola tersebut menjadikan KIR lebih dari sekadar kegiatan pengembangan minat karena dapat menjadi wadah bagi siswa untuk mengolah potensi lokal menjadi gagasan dan pengalaman yang bernilai. Temuan ini memberi implikasi bahwa sekolah vokasi dapat mengembangkan kegiatan ekstrakurikuler sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang kontekstual, adaptif, dan terhubung dengan kebutuhan dunia usaha maupun lingkungan sekitar.

Pada tingkat praktik, keberlanjutan model tersebut membutuhkan dukungan yang tidak berhenti pada tata kelola internal sekolah. Kemitraan dengan perguruan tinggi, dunia usaha, dan dunia industri dapat diperluas untuk memperkuat pendampingan, validasi, dan peluang *hilirisasi* karya siswa, disertai peningkatan kapasitas pembimbing, ketersediaan fasilitas, serta apresiasi terhadap proses dan hasil inovasi. Ke depan, penelitian dapat memperluas konteks kajian pada SMK dengan karakteristik keahlian dan lingkungan yang berbeda untuk melihat sejauh mana pola pengelolaan ini dapat diterapkan secara adaptif. Pendekatan *mixed methods* atau studi komparatif juga dapat digunakan agar pengembangan model tidak hanya bertumpu pada pemahaman proses, tetapi memperoleh bukti yang lebih luas mengenai kontribusinya terhadap kreativitas dan inovasi kewirausahaan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bejtic, Z. (2024). Nurturing feedback and its impact on self-efficacy, empowerment, and professional growth in educational and corporate environments. *International Journal of Advanced Corporate Learning (IJAC)*, 17(2), 17–27. <https://doi.org/10.3991/ijac.v17i2.45237>
- Dinata, F. R., & Kuswadi, A. (2024). Manajemen ekstrakurikuler bidang musik dalam mengembangkan minat dan bakat siswa di SMK PGRI Sumber Agung. *Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 16–23. <https://doi.org/10.63097/p74v3702>
- Hadianty, H., Rochman, C., & Rahmawati, R. (2025). Evaluasi hasil belajar siswa pada materi bioteknologi dalam meningkatkan kemampuan literasi sains. *BIODIK*, 11(1), 180–188. <https://doi.org/10.22437/biodik.v11i1.41244>
- Hammoda, B. (2025). Extracurricular activities for entrepreneurial learning: A typology based on learning theories. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 8(1), 142–173. <https://doi.org/10.1177/25151274231218212>
- Hartina, D., & Siahaan, A. (2024). Manajemen kegiatan ekstrakurikuler dalam meningkatkan prestasi non akademik siswa di SMA Negeri 1 Aek Natas. *Journal of Education Research*, 5(2), 2024–2033. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i2.1117>
- Hasnah, N., St. Aisyah, Syahrul, & Akbar, M. (2026). Gerakan siswa mandiri: Edukasi kewirausahaan untuk pengembangan potensi dan kreativitas di SMKN 3 Kota Bima. *Jurnal Teras Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 18–27. <https://doi.org/10.64479/jtpm.v2i1.31>
- Janna, S. A. N., & El Muna, N. (2025). Pengembangan jiwa *entrepreneurship* pada siswa menengah kejuruan melalui *project based learning* di SMKN 2 Jombang. *QOSIM*:



- Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(3), 1081–1090.
<https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/qosim/article/view/1877>
- Khamim, N., Hidayat, A. N., Kurniawati, N., & Fachrurroji, F. A. (2025). Peran kepemimpinan kepala sekolah dalam mengelola dan mengembangkan kegiatan ekstrakurikuler di sekolah. *SIBATIK Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, 4(10), 3555–3572. <https://publish.ojs-indonesia.com/index.php/SIBATIK/article/view/3594>
- Khasanah, S., Wulandari, A., Salim, N., Amalia, K., & Khamidi, A. (2025). Pengelolaan ekstrakurikuler kewirausahaan tingkatkan prestasi non-akademik siswa dan *branding* sekolah. *JIIP – Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 2226–2231. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i2.7111>
- Khasanah, S., Wulandari, A., Salim, N., Amalia, K., & Khamidi, A. (2025). Pengelolaan ekstrakurikuler kewirausahaan tingkatkan prestasi non-akademik siswa dan *branding* sekolah. *JIIP – Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 2226–2231. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i2.7111>
- Kustati, M., & Amelia, R. (2024). Pembinaan kreatifitas siswa melalui kegiatan ekstra kurikuler Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) di MAN 2 Kuantan Singingi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 2(4), 432–443. <https://jerkin.org/index.php/jerkin/article/view/306>
- Li, J., Fan, Q., Zhao, K., Zhang, Y., & Liang, H. (2025). Student creative thinking in East Asia: The role of extracurricular activities and supportive environments. *Thinking Skills and Creativity*, 101937. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871187125001865>
- Linda Kartika Putri, Sunarto, & Ernawati, F. (2025). Strategi pengelolaan pendidikan berbasis kemampuan manajerial kepala sekolah untuk meningkatkan efektifitas organisasi dan pemberdayaan sekolah. *Akademika: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(2), 205–226. <https://doi.org/10.51339/akademika.v7i2.3925>
- Majuita, S., El Hakim, L., & Ristanto, R. H. (2025). Pengembangan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terintegrasi *artificial intelligence* untuk meningkatkan literasi sains dan keterampilan vokasional siswa. *CARONG: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 2(4), 567–579. <https://doi.org/10.62710/fqwaqf32>
- Marsh, H., & Kleitman, S. (2002). Extracurricular school activities: The good, the bad, and the nonlinear. *Harvard Educational Review*, 72(4), 464–515. <https://doi.org/10.17763/haer.72.4.051388703v7v7736>
- Mugiarto, M. (2023). Pembentukan karakter kewirausahaan siswa SMK melalui implementasi manajemen *edupreneurship*. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, 5(2), 241–254. <https://doi.org/10.53863/kst.v5i02.915>
- Mulyana, R. A. (2023). Kritik atas pandangan inovasi-kewirausahaan J. A. Schumpeter. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 11(3), 243–253. <https://doi.org/10.26740/jupe.v11n3.p243-253>
- Mulyati, P., Apriyani, D., & Suriswo, S. (2025). Collaborative strategic mentoring model to improve digital learning literacy competencies (*Google Meet* and *Canva*) among school principals. *Journal of English Language and Education*, 10(1), 248–256. <https://doi.org/10.31004/jele.v10i1.618>



- Musadad, A. (2026). Pendidikan wirausaha di Pondok Pesantren Darul Ilmi Wal Amal (DIWA): Tantangan dan peluang. *JMEB: Jurnal Manajemen Ekonomi & Bisnis*, 4(1). <https://journal.sabajayapublisher.com/index.php/jmeb/article/view/805>
- Ndruru, F. S., Golu, A. Y., Harefa, B. A., & Harefa, H. O. N. (2025). Peran kegiatan ekstrakurikuler dalam pengembangan kreativitas siswa. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 6(2), 243–249. <https://doi.org/10.54371/ainj.v6i2.837>
- Ni'mah Afif, Z., & Fatmawati, N. (2024). Manajemen kurikulum program pembelajaran kewirausahaan di sekolah menengah kejuruan. *At Tadbir: Islamic Education Management Journal*, 2(1), 66–77. <https://cer.ipbcirebon.ac.id/index.php/cyber/article/view/67>
- Nurrohmah, F. I., Wartoyo, W., & Sari, A. F. (2025). Penguatan nilai kreativitas dan berpikir kritis anggota ekstrakurikuler Kelompok Ilmiah Remaja pada SMK Negeri 1 Mojosoongo tahun 2025. *Jurnal Global Citizen: Jurnal Ilmiah Kajian Pendidikan Kewarganegaraan*, 14(1), 121–131. <https://doi.org/10.33061/jgz.v14i1.12305>
- Pollini, B. (2024). From biodesigners to designers in lab: Testing the nuances of an emerging profession through autoethnography. *Research Directions: Biotechnology Design*, 2, e20. <https://doi.org/10.1017/btd.2024.11>
- Poltak, H., & Widjaja, R. R. (2024). Pendekatan metode studi kasus dalam riset kualitatif. *Local Engineering*, 2(1), 31–34. <https://doi.org/10.59810/lejlace.v2i1.89>
- Prima, A., Komariyah, L., Subagiyo, L., & Warman, W. (2025). Menata ulang manajemen sekolah menengah kejuruan di tengah kesenjangan mutu dan akses antara SMK kota dan desa. *Journal of Instructional and Development Researches*, 5(3), 277–291. <https://doi.org/10.53621/jider.v5i3.533>
- Rian, D., Maulana, I., & Rahayu, D. A. (2025). Perancangan sistem informasi manajemen ekstrakurikuler berbasis website pada Sekolah Menengah Kejuruan Al Jilani Babakan. *Cyber, Education and Research*, 4(2). <https://cer.ipbcirebon.ac.id/index.php/cyber/article/view/67>
- Sa'diyah, I. (2025). *Manajemen strategis pada pelaksanaan ekstrakurikuler kelompok ilmiah remaja (KIR) dalam menghasilkan karya inovatif siswa (Studi kasus di SMA Negeri 2 Kota Pasuruan)* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang). <https://repository.um.ac.id/403594/>
- Siswara, T., Afriza, E. F., & Nurdianti, R. R. S. (2026). Pengaruh dukungan keluarga dan pendidikan kewirausahaan terhadap *entrepreneurial effectuation* (Survei kepada siswa kelas XII di SMKN Bantarkalong). *Arus Jurnal Psikologi dan Pendidikan*, 5(2), 1820–1828. <https://doi.org/10.57250/ajpp.v5i2.2957>
- Tiffani, Martin Kustati, Amelia, R., Mardianto, & Nurhasnah. (2024). Pembinaan kreatifitas siswa melalui kegiatan ekstra kurikuler Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) di MAN 2 Kuantan Singingi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 2(4), 432–443. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v2i4.306>
- Usep Suherman, Esya, E. M., & Cipta, E. S. (2024). Konsep perencanaan dalam manajemen pendidikan. *Journal of Teacher Training and Educational Research*, 1(3), 109–116. <https://doi.org/10.71280/jotter.v1i3.251>
- Wu, Y., & Fernando, Y. (2023). Development of student's innovation skills through extracurricular activities. *Journal of E-Business and Management Science*, 1(2), 170–180. <https://doi.org/10.61098/jems.v1i2.106>