

UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA MELALUI PROYEK MEDIA BERBASIS CANVA PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA SMP NEGERI 7 KOTA PONTIANAK

Nurlita Sarinda^{1*}, Ryan Permana², Febrianto Sabirin³

^{1,2,3} Pendidikan Teknologi Informasi], Fakultas MIPA dan Teknologi, Universitas PGRI Pontianak, [Kota Pontianak

*Corresponding Author: [\[e-mail:nurlitasarinda@gmail.com\]](mailto:nurlitasarinda@gmail.com)^{1]}

Abstract: *This classroom action research (CAR) aimed to improve the creativity of eighth-grade students (Class VIII A) at SMP Negeri 7 Kota Pontianak in the Informatics subject through a Canva-based media project using the Project Based Learning (PjBL) model, with the Define, Design, Develop, and Disseminate (4D) framework embedded in the acting phase. This collaborative CAR followed the Kemmis and McTaggart spiral model across two cycles, each consisting of planning, acting, observing, and reflecting stages. The subjects were 38 students, and data were collected through observation sheets and portfolio assessment rubrics covering five creativity indicators: fluency, flexibility, originality, elaboration, and independence, which were analyzed descriptively using mean scores and percentage distributions. The results showed a consistent improvement in students' creativity: the mean score increased from 58.09 in the pre-cycle to 74.41 in Cycle I, with 52.63% of students reaching the "good" or "very good" category, and further increased to 94.11 in Cycle II, with 100% of students reaching the "very good" category, exceeding the 75% success threshold. This improvement occurred progressively across the four PjBL stages, supported by structured idea forms, silent brainstorming, round robin, peer assessment, and role interdependence techniques introduced in Cycle II. These findings indicate that a Canva-based media project within a PjBL framework effectively enhances students' creativity in Informatics learning, particularly in generating original ideas, developing flexible designs, and presenting projects confidently and independently.*

Keywords: *creativity; Project Based Learning; Canva; classroom action research; Informatics*

1. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas melalui pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan karakter peserta didik secara holistik agar mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman dan teknologi (Kemendikbudristek, 2022; Astuti, 2024). Salah satu bidang yang berperan penting dalam mendukung hal tersebut adalah mata pelajaran Informatika, yang tidak hanya menekankan penguasaan konsep dan teori, tetapi juga kemampuan

berpikir komputasional, literasi digital, dan keterampilan menghasilkan produk digital yang bermanfaat (Sani & Kurniasih, 2021; Kemendikbudristek, 2022).

Pembelajaran Informatika yang efektif perlu memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas melalui aktivitas praktik yang menghasilkan produk digital (Setiawan & Widodo, 2021; Safitri, Nurhayati, & Rahmati, 2024). Kreativitas menjadi kompetensi penting di era teknologi karena mendorong individu untuk berpikir fleksibel, menghasilkan ide orisinal, dan merespons permasalahan secara inovatif (Runco, 2021; Beghetto & Kaufman, 2022; Rahmawati & Suyanto, 2021). Dalam konteks Informatika secara khusus, kreativitas tidak dapat dilepaskan dari proses berpikir komputasional, karena perancangan solusi memerlukan kemampuan menghasilkan berbagai alternatif ide dan menyesuaikan pendekatan dengan konteks permasalahan (Tarigan, Paidi, & Wiyarsi, 2025).

Namun demikian, kreativitas peserta didik pada jenjang sekolah menengah masih tergolong sedang hingga rendah, terutama pada aspek keberanian mengemukakan ide dan orisinalitas dalam menyelesaikan tugas (Rahmawati & Suyanto, 2021). Permasalahan serupa juga ditemukan pada pembelajaran Informatika, di mana siswa cenderung berperan sebagai pelaksana instruksi guru dan belum terbiasa mengembangkan gagasan secara mandiri (Pertama & Widodo, 2023; Safitri, Nurhayati, & Rahmati, 2024). Kondisi ini juga terjadi di kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Pontianak, di mana siswa jarang mengemukakan pendapat dan masih bergantung pada contoh yang diberikan guru. Hal ini diperkuat oleh dominasi model pembelajaran problem solving yang bersifat prosedural sehingga membatasi ruang eksplorasi ide kreatif siswa (Setiawan & Widodo, 2021; Pratama & Widodo, 2021).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model Project Based Learning (PjBL), yang memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengeksplorasi ide, mengambil keputusan, dan menghasilkan karya nyata berdasarkan pemikiran sendiri (Setiawan, Wardani, & Permana, 2021; Marchella, Oktaviana, & Oriyani, 2025). Melalui PjBL, siswa terlibat aktif mulai dari perencanaan hingga penyelesaian produk, sehingga kreativitas dapat berkembang secara optimal (Sutrisno & Wibowo, 2021; Kurniawan & Suryadi, 2022). Salah satu bentuk proyek yang relevan dengan kebutuhan siswa di era digital adalah proyek media berbasis teknologi informasi menggunakan aplikasi Canva, yang menyediakan templat, elemen visual, dan alat pengeditan yang memudahkan siswa berkreasi (Hidayat & Anwar, 2022). Penggunaan Canva dalam pembelajaran terbukti mampu meningkatkan keterlibatan dan kreativitas siswa karena memberi kebebasan mengombinasikan teks, gambar, warna, dan tata letak sesuai ide yang dimiliki (Sari & Nugroho, 2023), sejalan dengan tingginya penggunaan media digital oleh generasi muda saat ini (APJII, 2023; DataReportal, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas siswa kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Pontianak pada mata pelajaran Informatika melalui penerapan proyek media berbasis Canva dengan model Project Based Learning, khususnya dalam merancang, memodifikasi, dan mengembangkan produk digital secara mandiri dan kolaboratif.

2. Metodologi Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif, yaitu penelitian yang dilaksanakan bersama antara peneliti dan guru mata pelajaran Informatika untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil pembelajaran melalui tindakan yang terencana, sistematis, dan berkelanjutan (Arikunto, 2014; Mulyasa, 2022). Prosedur penelitian mengacu pada model spiral Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahap pada setiap siklus, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting), dengan tahapan Define, Design, Develop, dan Disseminate (4D) diintegrasikan ke dalam tahap pelaksanaan tindakan (acting) di setiap siklus. Penelitian bersifat deskriptif kuantitatif karena data yang diperoleh berupa skor kreativitas siswa yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan peningkatan kreativitas antarsiklus.

Subjek dan Setting Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Pontianak yang berjumlah 38 orang, dipilih secara purposive atas pertimbangan guru karena kelas tersebut cenderung kurang aktif dan memiliki kreativitas yang masih rendah dalam menyelesaikan tugas. Penelitian dilaksanakan di laboratorium komputer SMP Negeri 7 Kota Pontianak pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026, dengan alokasi waktu 3 jam pembelajaran (120 menit) setiap minggunya.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui teknik observasi dan teknik pengukuran menggunakan tiga instrumen utama, yaitu pedoman observasi, catatan lapangan, dan rubrik penilaian portofolio (Sugiyono, 2022). Ketiga instrumen tersebut disusun untuk mengukur lima indikator kreativitas siswa sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Kreativitas Siswa yang Diukur

Aspek Kreativitas	Tahapan 4D	Indikator
Kelancaran (Fluency)	Define	Menghasilkan ide proyek secara terperinci
Fleksibilitas (Flexibility)	Design	Mengembangkan ide ke dalam berbagai alternatif rancangan

Aspek Kreativitas	Tahapan 4D	Indikator
Keaslian (Originality)	Develop	Menghasilkan produk media yang unik dan orisinal
Elaborasi (Elaboration)	Develop	Mengembangkan ide secara rinci dan detail dalam produk
Kemandirian	Disseminate	Mempresentasikan hasil proyek secara percaya diri dan mandiri

Kelima indikator tersebut diukur pada setiap tahap 4D dan dinilai menggunakan skala 1 sampai 4 berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dalam pedoman observasi dan rubrik penilaian portofolio.

Teknik Analisis Data

Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif melalui tahap pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data. Nilai rata-rata kreativitas siswa dihitung menggunakan rumus $\bar{x} = (\Sigma X) / N$, dengan ΣX adalah jumlah seluruh skor kreativitas siswa dan N adalah jumlah siswa. Persentase siswa pada setiap kategori kreativitas dihitung menggunakan rumus $P = (f / N) \times 100\%$, dengan f adalah frekuensi siswa pada kategori tertentu. Kategori kreativitas siswa ditentukan berdasarkan rentang skor ideal, yaitu Sangat Baik (85–100), Baik (75–84), Cukup (65–74), dan Kurang (0–64) (Widoyoko, 2021).

Indikator Keberhasilan

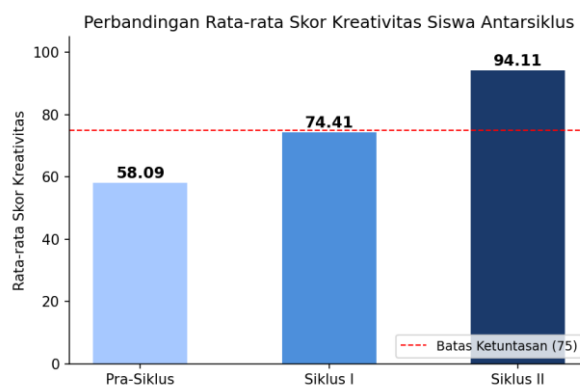
Penelitian ini dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan nilai rata-rata kreativitas siswa antarsiklus, sekurang-kurangnya 75% siswa berada pada kategori "Baik" atau "Sangat Baik" pada akhir Siklus II, terjadi peningkatan pada seluruh aspek kreativitas yang diamati, serta siswa terlibat aktif dalam setiap tahapan proyek dari Define hingga Disseminate (Mulyasa, 2022).

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kreativitas siswa kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Pontianak secara konsisten pada setiap siklus. Nilai rata-rata kreativitas siswa meningkat dari 58,09 pada tahap pra-siklus menjadi 74,41 pada Siklus I, dengan 52,63% siswa berada pada kategori "Baik" atau "Sangat Baik", kemudian meningkat kembali menjadi 94,11 pada Siklus II dengan seluruh siswa (100%) berada pada kategori "Sangat Baik". Hasil tersebut telah melampaui kriteria keberhasilan yang ditetapkan, yaitu sekurang-kurangnya 75% siswa berada pada kategori "Baik" atau "Sangat Baik". Ringkasan hasil disajikan pada Tabel 2 dan Gambar 1.

Tabel 2. Rata-rata Skor Kreativitas Siswa Antarsiklus

Tahap	Rata-rata Skor	Kategori	Persentase Baik/Sangat Baik
Pra-Siklus	58,09	Kurang	-
Siklus I	74,41	Cukup–Baik	52,63%
Siklus II	94,11	Sangat Baik	100%

**Gambar 1. Perbandingan rata-rata skor kreativitas siswa antarsiklus.**

Peningkatan tersebut terjadi secara bertahap pada seluruh aspek kreativitas, yaitu kelancaran (fluency), fleksibilitas (flexibility), keaslian (originality), elaborasi (elaboration), dan kemandirian, sebagai dampak dari perbaikan pada setiap tahap Project Based Learning (PjBL) dari Siklus I ke Siklus II. Pembahasan lebih rinci mengenai penerapan PjBL dan perkembangan kreativitas siswa pada setiap tahap disajikan sebagai berikut.

Penerapan Pembelajaran Proyek Media Berbasis Canva pada Mata Pelajaran Informatika di SMP Negeri 7 Kota Pontianak

Project Based Learning (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek adalah pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif melakukan investigasi, memecahkan masalah, serta menghasilkan produk nyata melalui kerja sama dengan teman sekelompok untuk menyelesaikan proyek yang telah ditentukan oleh guru (Bell, 2010; Pransiska, 2023). Model pembelajaran ini menempatkan siswa sebagai subjek aktif yang tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga terlibat langsung dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek yang siswa kerjakan. Melalui proses tersebut, siswa dilatih untuk berpikir, bekerja secara kolaboratif, dan mengembangkan kreativitas dalam menyelesaikan permasalahan yang bersifat nyata dan kontekstual.

Karakteristik PjBL sejalan dengan kebutuhan mata pelajaran Informatika yang menuntut siswa menghasilkan produk digital sekaligus memahami konsep yang dipelajari melalui pendekatan plugged dan unplugged (Kemendikbudristek, 2024). Dalam penelitian ini, pelaksanaan PjBL

dilakukan dalam enam tahapan, yaitu penentuan pertanyaan mendasar, mendesain perencanaan proyek, menyusun jadwal, memantau siswa dan kemajuan proyek, menguji hasil, dan mengevaluasi pengalaman (George Lucas Educational Foundation, 2005; Arianta dkk., 2024).

Pertanyaan mendasar berfungsi mengorientasikan siswa pada permasalahan nyata sekaligus memantik keterlibatan aktif dalam merancang solusi kreatif (Setiawan, Wardani, & Permana, 2021), dengan kriteria terbuka, kontekstual, dan mendalam (Sani & Kurniasih, 2022). Pertanyaan mendasar pada Siklus I adalah “Bagaimana menghasilkan poster/infografik yang menarik menggunakan aplikasi Canva dengan tema artefak komputasional sebelum tahun 2000?” dan pada Siklus II adalah “Bagaimana menghasilkan poster/infografik yang menarik menggunakan aplikasi Canva dengan tema artefak komputasional sesudah tahun 2000?”. Siswa dibebaskan memilih jenis komputer bersejarah yang ingin dibahas serta merangkum narasi sejarah menjadi informasi visual yang ringkas dan mudah dipahami.

Perencanaan proyek difokuskan pada pembentukan kelompok, perancangan tahapan pelaksanaan, dan penentuan rancangan penilaian (Safitri, Nurhayati, & Rahmati, 2024). Pada kedua siklus, proyek dikerjakan dalam kelompok heterogen beranggotakan empat hingga lima siswa untuk menciptakan tutor sebaya dan variasi ide kreatif (Pratama dkk., 2022; Chen & Gomez, 2024). Penilaian proyek difokuskan pada lima aspek kreativitas, yaitu kelancaran, fleksibilitas, keaslian, elaborasi, dan kemandirian (Kemendikbudristek, 2022), yang dirancang melalui tahapan model 4D (define, design, develop, disseminate) sebagai prosedur terstruktur dalam memandu penyelesaian karya (Sugiyono, 2020). Pelaksanaan proyek dijadwalkan selama dua minggu dengan alokasi 3 jam pelajaran per minggu, di mana minggu pertama difokuskan pada define dan design, sedangkan minggu kedua pada develop dan disseminate (Putra dkk., 2024).

Pelaksanaan Tahap Define

Tahap define berfungsi mengidentifikasi potensi dan masalah dasar sehingga siswa mampu menetapkan arah awal rancangan produk (Sugiyono, 2020). Pada Siklus I, siswa diberikan borang pengajuan ide individu, namun masih kesulitan menjabarkan ide dan perlu diingatkan rekan atau guru untuk menyelesaikannya. Pada Siklus II, borang direvisi agar deskripsi ide lebih detail, disertai pemberian waktu hening sebelum berdiskusi melalui metode curah gagasan diam (silent brainstorming) yang memberi ruang konsentrasi penuh bagi individu untuk memunculkan gagasan orisinal (Zimmerman, 2002; Prominski & Tian, 2020).

Pelaksanaan Tahap Design

Tahap design digunakan untuk merancang prototipe awal produk sebelum masuk ke tahap pembuatan detail (Sugiyono, 2020). Pada Siklus I, siswa menggunakan dua smartphone per kelompok untuk mencari informasi sejarah dan menyusun sketsa awal poster, namun rancangan

masih sederhana dan siswa masih bergantung pada teman sekelompok. Pada Siklus II ditambahkan kegiatan eksplorasi ide, pembuatan anotasi, dan estafet penjelasan desain secara rotasi, sehingga seluruh anggota kelompok terlibat aktif dan sketsa yang dihasilkan menjadi lebih lengkap.

Pelaksanaan Tahap Develop

Tahap develop merupakan tahap mengembangkan rancangan awal menjadi produk utuh melalui proses pembuatan dan penyempurnaan (Sugiyono, 2020). Pada Siklus I, siswa cukup mampu mengimplementasikan ide dari tahap rancangan ke dalam poster menggunakan Canva, meski sebagian kecil belum terlibat aktif dan masih kesulitan menanggapi masukan dari rekan sekelompok. Sama seperti tahap sebelumnya, penggunaan handphone dibatasi hanya untuk dua siswa per kelompok karena komputer sekolah sedang dalam perawatan untuk pelaksanaan Tes Kemampuan Akademik (TKA). Dari segi keaslian, siswa sudah mampu memodifikasi ukuran, warna, dan bentuk komponen, meski sebagian masih menggunakan template secara minim modifikasi, dengan kombinasi komponen dan tingkat kemandirian yang juga masih belum optimal.

Memasuki Siklus II, pelaksanaan tahap develop dilakukan seperti pada Siklus I, namun disertai penerapan Round Robin dan Peer Assessment. Round Robin memberi kesempatan setiap anggota kelompok menyampaikan ide secara bergiliran sehingga seluruh siswa terlibat aktif (Kagan, 2015), sedangkan Peer Assessment memungkinkan siswa saling memberi umpan balik untuk mengetahui kelebihan dan bagian yang perlu diperbaiki (Topping, 2018). Masukan tersebut digunakan pada kegiatan Pass and Polish untuk menyempurnakan poster sebelum dipresentasikan, sehingga siswa lebih aktif, mampu mengembangkan desain berdasarkan berbagai masukan, serta menghasilkan poster yang lebih kreatif dan orisinal.

Pelaksanaan Tahap Disseminate

Tahap disseminate merupakan tahap penyebarluasan produk yang telah dikembangkan untuk memperoleh umpan balik (Barreto dkk., 2022). Pada Siklus I, setiap kelompok mempresentasikan poster di depan kelas, namun sebagian siswa masih kurang percaya diri dan tanggapan masih didominasi oleh beberapa siswa saja. Pada Siklus II diterapkan Role Interdependence dan Sesi Argumentasi Produk, di mana setiap anggota kelompok diberi peran berbeda dan diminta menjelaskan alasan pemilihan desain, warna, gambar, dan informasi pada poster. Pembagian peran meningkatkan tanggung jawab setiap anggota, sedangkan kegiatan argumentasi melatih siswa menyampaikan alasan berdasarkan hasil pemikirannya (Deshpande, 2022), sehingga siswa menjadi lebih percaya diri, aktif, dan mampu menjelaskan hasil proyek dengan lebih baik.

Secara keseluruhan, perbaikan yang diterapkan pada setiap tahap PjBL dari Siklus I ke Siklus II terbukti mampu mengatasi kendala kreativitas siswa dan mendorong peningkatan yang konsisten pada seluruh indikator kreativitas, sebagaimana ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dan persentase kategori kreativitas siswa pada Tabel 2.

4. Simpulan dan Saran

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Pontianak mengenai upaya meningkatkan kreativitas siswa melalui proyek media berbasis Canva pada mata pelajaran Informatika, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan proyek media berbasis Canva dilaksanakan menggunakan Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning) yang diintegrasikan dengan model 4D pada tahap pelaksanaan dan memantau proyek.
2. Kreativitas siswa kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Pontianak meningkat dari skor 74,41 pada Siklus I menjadi 94,11 pada Siklus II.
3. Siswa kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Pontianak yang mencapai kategori Baik dan Sangat Baik pada Siklus I berjumlah 20 siswa atau 52,63% dan pada Siklus II meningkat menjadi 38 siswa atau 100% yang mencapai kategori Sangat Baik atau Baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah disajikan maka selanjutnya peneliti menyampaikan saran-saran yang kiranya dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang terkait atas hasil penelitian ini. Adapun saran-saran yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa. Siswa diharapkan terus mengembangkan kreativitas dalam mengerjakan tugas dan proyek pada mata pelajaran Informatika dengan berani mengeksplorasi ide-ide baru serta menghasilkan karya yang lebih orisinal dan inovatif. Siswa juga diharapkan dapat memanfaatkan aplikasi Canva dan berbagai platform digital lainnya secara produktif dan bertanggung jawab sebagai sarana pengembangan kreativitas di era digital.
2. Bagi Guru. Guru mata pelajaran Informatika diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) secara berkelanjutan, khususnya dengan memanfaatkan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran yang mendorong kreativitas siswa. Guru juga diharapkan terus mengembangkan kompetensi dalam merancang pembelajaran inovatif yang memberikan ruang eksplorasi ide bagi siswa, serta meningkatkan keterampilan dalam menggunakan berbagai platform teknologi digital sebagai sarana pembelajaran yang kontekstual dan bermakna.
3. Bagi Sekolah. Sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan pembelajaran berbasis proyek secara lebih luas di berbagai mata pelajaran dengan menyediakan fasilitas teknologi yang memadai, seperti perangkat komputer dan akses internet yang stabil di laboratorium komputer. Selain itu, sekolah juga diharapkan dapat memfasilitasi pelatihan dan pengembangan

kompetensi guru dalam penggunaan teknologi digital dan model pembelajaran inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran secara menyeluruh.

4. Bagi Peneliti Berikutnya. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian serupa dengan cakupan yang lebih luas, misalnya pada kelas atau sekolah yang berbeda, serta dengan mempertimbangkan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi kreativitas siswa. Peneliti berikutnya juga disarankan untuk mengkombinasikan proyek media berbasis Canva dengan pendekatan atau metode pembelajaran lain yang relevan agar diperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif dan dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

5. Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah, guru Informatika kolaborator, serta seluruh siswa kelas VIII A SMP Negeri 7 Kota Pontianak atas dukungan, kerja sama, dan sarana yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini.

6. Daftar Pustaka

- APJII. (2023). Laporan survei penetrasi internet Indonesia 2023. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Arikunto, S. (2014). Penelitian tindakan kelas. Bumi Aksara.
- Aryani, L. E. P., Sriartha, I. P., & Sukadi. (2025). The Effectiveness of Project-Based Learning Supported by Digital Media and Local Wisdom in Social Studies: Impacts on Student Creativity and Critical Thinking. *SCHOULID: Indonesian Journal of School Counseling*, 10, 188–196.
- Astuti, D. (2024). Pendidikan karakter dan kemampuan berpikir kritis siswa di era modern. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 19(2), 112–124.
- Awaliyah, R., Prasetya, S. P., & Fahrudin, F. (2026). Integrating Canva-Supported Project-Based Learning in Disaster Mitigation Education. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 13(1).
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2022). Nurturing creativity in the classroom (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83(2), 39–43.
- Corolla, R. G., Luzyawati, L., & Yuliana, E. (2023). Project Based Learning berbantuan Canva: Pengaruhnya terhadap hasil belajar dan kreativitas siswa pada materi sistem **reproduksi** manusia. *Jurnal Esabi (Jurnal Edukasi dan Sains Biologi)*, 5(2).
- DataReportal. (2024). Digital 2024: Indonesia. <https://datareportal.com/reports/digital-2024-indonesia>
- Deshpande, A. A. (2022). Effect of interdependence on team effectiveness during design problem-solving in first-year engineering. *Journal of Engineering Design*.
- George Lucas Educational Foundation. (2005). Instructional module project based learning. Edutopia. <https://www.edutopia.org/modules/PBL/whatpbl.php>
- Hidayat, R., & Anwar, S. (2022). Pemanfaatan Canva sebagai media desain grafis dalam pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 14(1), 23–35.
- Kagan, S., & Kagan, M. (2015). *Kagan Cooperative Learning*. Kagan Publishing.
- Kamukti, R. M., Soraya, D. U., & Indrasari, N. T. (2025). Implementasi Canva dalam Pembelajaran Pengolah Presentasi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa SMPN 28 Malang dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Kartini, Y. A., Hendriana, H., & Rahayu, G. D. S. (2025). Development of a Project-Based Learning Model Assisted by the Interactive Canva Application to Improve Creative Thinking and Collaboration Skills of Fourth Grade Elementary School Students. *Tekno-Pedagogi: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 16(1).
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Capaian pembelajaran mata pelajaran Informatika fase D. Kemdikbudristek.

- Nurlita et al., Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pengajaran Vol. 5 No. 2 (2026) 172-182
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023). *Panduan Guru Informatika untuk SMP/MTs Kelas VII (Edisi Revisi)*. Pusat Perbukuan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Kurniawan, D., & Suryadi, A. (2022). Penerapan model Project Based Learning untuk meningkatkan kreativitas dan kemandirian belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 89–103.
- Mahdin, I., Suharti., & Faidin. (2025). Pemanfaatan Canva dalam Desain Pembelajaran Informatika Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa SMPN 10 Wera. *INFOTIKA: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2).
- Marchella, V., Oktaviana, R., & Oriyani, F. (2025). Penerapan project based learning dalam meningkatkan kreativitas dan inovasi siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 22(1), 56–70.
- Mulyasa, E. (2022). Praktik penelitian tindakan kelas. PT Remaja Rosdakarya.
- Pedhu, R. Y., Septianingsih, D., Burhanudin, M. Z., Fawzia, M., Irawati, H., & Wahyuni, P. A. (2024). Implementasi metode pembelajaran Project Based Learning berbasis teknologi Canva untuk meningkatkan kreativitas peserta didik di sekolah menengah pertama. *Education and Social Sciences Review*, 5(1), 25–36.
- Pratama, R., & Widodo, S. (2021). Efektivitas model pembelajaran demonstrasi terhadap kreativitas siswa. *Jurnal Pendidikan Menengah*, 9(1), 34–47.
- Putra, L. V., Hawa, A. M., & Rini, Z. R. (2024). Pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan kerja sama dan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. *JANACITTA: Journal of Primary and Children's Education*, 7(2), 170–175.
- Rahmawati, S., & Suyanto, B. (2021). Pengaruh model pembelajaran terhadap kreativitas siswa sekolah menengah. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(3), 201–215.
- Runco, M. A. (2021). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice* (3rd ed.). Academic Press.
- Safitri, R., Nurhayati, E., & Rahmati, D. (2024). Pengembangan kreativitas siswa melalui proyek digital pada pembelajaran Informatika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 10(2), 88–102.
- Sani, R. A., & Kurniasih, S. (2021). Pembelajaran berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Bumi Aksara.
- Sani, R. A., & Kurniasih, S. (2022). *Inovasi pembelajaran: Project Based Learning*. Bumi Aksara.
- Sari, N., & Nugroho, P. (2023). Aplikasi Canva dalam meningkatkan keterlibatan dan kreativitas siswa. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 9(2), 67–80.
- Setiawan, A., & Widodo, B. (2021). Pembelajaran Informatika yang efektif dalam mengembangkan kreativitas dan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 8(1), 11–25.
- Setiawan, B., Wardani, C., & Permana, D. (2021). Penerapan model Project Based Learning untuk meningkatkan kreativitas siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(2), 144–158.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi (mixed methods)*. Alfabeta.
- Sutrisno, H., & Wibowo, A. (2021). Pembelajaran Informatika berbasis proyek dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(1), 55–68.
- Tarigan, M., Paidi, R., & Wiyarsi, A. (2025). Hubungan kreativitas dan berpikir komputasional dalam pembelajaran berbasis teknologi. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi*, 14(1), 22–36.
- Topping, K. J. (2017). *Peer Assessment: Learning by Judging and Discussing the Work of Other Learners. Interdisciplinary Education and Psychology*, 1(1), 1–17.
- Widoyoko, S. E. P. (2021). *Evaluasi program pembelajaran: Panduan praktis bagi pendidik dan calon pendidik*. Pustaka Pelajar.
- Zimmerman, B. J. (2002). *Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.