

Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif dalam *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Informatika di SMA Negeri 1 Sutera

Tia Yuliana Putri¹, Efrizon², Ilmiyati Rahmy Jasril³, Rizkayeni Marta⁴

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Departemen Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang^{1,2,3,4}

*Email Korespondensi: tiayulianaputri57@gmail.com

Diterima: 29-09-2025 | Disetujui: 09-10-2025 | Diterbitkan: 11-10-2025

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of interactive learning media in problem-based learning on learning outcomes in Informatics at SMA Negeri 1 Sutera. The research method used in this study was a quantitative method with a quasi-experimental design. The population in this study were students of SMA Negeri 1 Sutera. Overall, the number of 10th grade students at SMAN 1 Sutera reached 430. The sample in this study was two classes: Class E Phase 1, with 36 students as the control class, and Class E Phase 3, with 36 students as the experimental class. The results showed that the use of Canva interactive learning media in the Problem-Based Learning (PBL) model had a significant impact on student learning outcomes in Informatics at SMA Negeri 1 Sutera. Hypothesis testing using an Independent Sample t-Test showed an increase in learning outcomes with a significance value of $0.004 < 0.005$, thus the hypothesis was accepted.

Keywords: Interactive Learning Media; Problem-Based Learning; Learning Outcomes; Informatics Course

ABSTRAK

Penelitian ini untuk melihat pengaruh Media Pembelajaran Interaktif dalam Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Informatika di SMA Negeri 1 Sutera. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan Desain penelitian menggunakan kuasi eksperimen (quasi-experimental design). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Sutera. Secara keseluruhan, total jumlah peserta didik kelas X di SMAN 1 Sutera mencapai 430 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak dua kelas yaitu kelas Fase E 1 berjumlah 36 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas Fase E 3 berjumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen. bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif Canva dalam model Problem Based Learning (PBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika di SMA Negeri 1 Sutera. Pada pengujian hipotesis menggunakan Uji Independent Sample t-Test menunjukkan peningkatan hasil belajar dengan nilai signifikan sebesar $0,004 < 0,005$, Sehingga Hipotesis dapat diterima.

Katakunci: Media Pembelajaran Interaktif; Problem Based Learning; Hasil Belajar; Mata Pelajaran Informatika

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Tia Yuliana Putri, Efrizon, Rahmy Jasril, & Rizkayeni Marta. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif dalam Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Informatika di SMA Negeri 1 Sutera. Educational Journal, 1(1), 46-54. <https://doi.org/10.63822/h1tp5d25>

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Hidayat et al., 2019). Bapak Pendidikan Nasional Indonesia Ki Hajar Dewantara mendefinisikan bahwa “Pendidikan yaitu tuntutan didalam hidup tumbuhnya anak-anak, adapun maksudnya, pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya”.

Di era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi bagian integral dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak hanya mempermudah akses informasi, tetapi juga membuka peluang untuk metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik (Sadriani & Arifin et al., 2021). Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) telah membawa perubahan dan perkembangan yang lebih kompleks. Hal ini menimbulkan permasalahan sosial dan tuntutan baru yang tidak dapat diprediksi, sehingga pendidikan selalu menemui permasalahan karena adanya kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan hasil yang dapat dicapai dari proses pendidikan tersebut. Menurut (Sindi Septia Hasnida et al., 2023), Pendidikan era digital merujuk pada proses pembelajaran yang memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pendidikan. Dalam era ini, teknologi digital seperti internet, media sosial, dan berbagai platform digital menjadi alat bantu utama dalam proses belajar mengajar. Pendidikan tidak lagi terbatas pada ruang kelas fisik, melainkan dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital.

Teknologi sangat membantu dan menunjang dalam peningkatan mutu pendidikan dan pendidik dalam penyampaian materi yang lebih menarik agar siswa terlepas dari rasa jenuh selama mengikuti pembelajaran yang berlangsung di kelas. Adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan perubahan yang sangat signifikan terhadap keberadaan model dan pola pembelajaran dalam dunia pendidikan. Maka dari itu pendidik dituntut menguasai IPTEK untuk bersaing dengan dunia global dengan mengikuti perubahan teknologi menggunakan media pembelajaran yang menarik dan dapat merangsang minat peserta didik. Salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif dalam mengintegrasikan media interaktif adalah dengan memilih media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Media pembelajaran adalah alat atau instrumen yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk menyampaikan materi pembelajaran agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Media ini tidak hanya terbatas pada buku atau papan tulis, tetapi juga mencakup berbagai jenis seperti media visual, audio, dan audio-visual. Media pembelajaran dianggap sebagai alat yang penting untuk menciptakan proses belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dengan pemilihan media yang tepat, diharapkan kualitas hasil belajar dapat meningkat.

Media Canva adalah alat bantu dalam proses pembelajaran yang dibuat menggunakan platform desain grafis. Canva menawarkan berbagai fitur visual menarik, mudah digunakan, serta mendukung kreativitas guru dalam menyusun konten pembelajaran berbasis teknologi (Fitriana et al., 2023). Media ini dapat berupa presentasi, infografis, video animasi, kuis interaktif, hingga modul digital, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Penggunaan media

pembelajaran interaktif canva dapat mempermudah guru untuk menghemat waktu, meningkatkan kreativitas, dan merancang media pembelajaran yang komunikatif tanpa perlu memiliki keahlian mendalam dalam desain grafis (Tri Wulandari & Adam Mudinillah, 2022). Pemanfaatan Canva tidak hanya memperkaya penyampaian materi, tetapi juga mendukung strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa. Untuk itu, media ini diintegrasikan dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), yang menekankan pada pemecahan masalah nyata sebagai dasar proses belajar.

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelesaian nyata. PBL dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. PBL merupakan suatu strategi yang dimulai dengan menghadapkan siswa pada masalah sehari-hari. PBL menuntut adanya peran aktif siswa agar dapat mencapai pada penyelesaian masalah yang diharapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran. (Sari & Rosidah, 2023).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti selama kegiatan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) pada 23 Juli hingga 21 Desember 2024 di SMA Negeri 1 Sutera, serta wawancara dengan guru mata pelajaran Informatika, ditemukan beberapa permasalahan mendasar dalam proses pembelajaran Informatika. Salah satu permasalahan utama adalah belum optimalnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, di mana media yang digunakan belum mampu memfasilitasi materi secara maksimal. Hal ini berdampak pada keterbatasan dalam menganalisis hasil belajar siswa secara efisien dan menyeluruh. Selain itu, hasil belajar siswa Fase E di SMAN 1 Sutera masih tergolong rendah. Terlihat dari data hasil ulangan tengah semester siswa, dimana masih banyak siswa yang belum mencapai KKTP. Kurangnya penggunaan media serta belum maksimalnya model pembelajaran yang diterapkan menjadi faktor yang turut memengaruhi rendahnya pencapaian tersebut. Proses pembelajaran masih bersifat konvensional masih didominasi oleh metode ceramah di mana guru lebih banyak berperan sebagai sumber informasi utama, sementara siswa cenderung pasif dalam menerima materi. Akibatnya, proses pembelajaran menjadi kurang interaktif dan belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif dalam memahami dan menerapkan materi. Melihat kondisi tersebut, diperlukan suatu upaya inovatif yang dapat mengintegrasikan media pembelajaran interaktif dengan pendekatan yang berpusat pada siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Desain penelitian ini menggunakan kuasi eksperimen (*quasi-experimental design*), yaitu desain yang melibatkan adanya kelompok kontrol, namun belum sepenuhnya mampu mengendalikan variabel-variabel eksternal yang dapat memengaruhi pelaksanaan eksperimen. Dari beberapa bentuk *quasi-experimental design* penulis memilih menggunakan *Nonequivalent Control Group Desig* yaitu dengan melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Kelompok eksperimen akan diberi perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva, sedangkan kelompok kontrol tidak menerima perlakuan. Desain ini dipilih karena meskipun peneliti tidak dapat sepenuhnya mengendalikan variabel luar, namun tetap memungkinkan untuk mengamati pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa melalui perbandingan antara kedua kelompok.

Tabel 1. Kuasi Experimental Nonequivalent Control Group Design

Kelas Sampel	Tes Awal (<i>Pretest</i>)	Perlakuan (<i>Treatment</i>)	Tes Akhir (<i>Posttest</i>)
KE	O1	T	O2
KK	O1	-	O2

Keterangan:

- T : Perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen (menggunakan media pembelajaran interaktif)
- : Perlakuan tanpa treatment
- O1 : Tes Awal yang diberikan sebelum proses belajar mengajar dimulai
- O2 : Tes Akhir yang diberikan setelah proses belajar mengajar selesai

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Sutera. Secara keseluruhan, total jumlah peserta didik kelas X di SMAN 1 Sutera mencapai 430 orang.

Sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak dua kelas yaitu kelas Fase E 1 berjumlah 36 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas Fase E 3 berjumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Tes
 - a. Pretest
 - b. Posttest
2. Dokumentasi

Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan bantuan program *SPSS*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan beberapa uji yaitu:

- 1) Uji Normalitas
- 2) Uji Homogenitas
- 3) Uji Hipotesis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sutera. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran interaktif dalam problem based learning terhadap hasil belajar

*Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif dalam Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar
 pada Mata Pelajaran Informatika di SMA Negeri 1 Sutera*
 (Putri, et al.)

siswa pada mata pelajaran informatika. Penelitian ini dilakukan pada 2 kelas X di SMA Negeri 1 Sutera, yaitu kelas X E1 sebagai kelas eksperimen berjumlah 36 siswa dan kelas X E3 sebagai kelas kontrol berjumlah 36 siswa. Masing- masing kelompok diberikan tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa.

Setelah perlakuan, rata-rata posttest kelas kontrol meningkat menjadi 74,33 kelas eksperimen menjadi 82,44. Berikut ini disajikan rekapitulasi data hasil belajar siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, yang meliputi nilai pretest dan posttest.

Hasil Penelitian

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas ini dilakukan menggunakan uji *Shapiro Wilk SPSS*. Dengan ketentuan apabila nilai $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal dan jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Dari pengujian normalitas diperoleh data seperti berikut:

Tabel 2. Uji Normalitas

Kelas	Shapiro-Wilk			Keterangan
	Statistic	df	Sig.	
Postest_Kontrol	.943	36	.062	Normal
Postest_Eksperimen	.951	36	.110	Normal

Berdasarkan data tabel tersebut, dapat dikatakan normal karena hasil uji normalitas pretest dan posttest baik kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan nilai signifikasi $> 0,05$. Nilai signifikasi posttest kontrol 0,062 dan posttest kelas eksperimen 0,110.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel data penelitian yang digunakan memiliki variasi yang sama atau tidak. Uji homogenitas ini menggunakan uji *Levene's SPSS versi 25*, memiliki ketentuan jika nilai signifikan $> 0,05$ maka data tersebut bersifat homogen. Pada uji homogenitas hasil belajar siswa dengan menggunakan *uji leven's* mempunyai varian yang sama (homogen). Hal ini dilihat dari nilai signifikansi uji homogenitas yang lebih besar dari 0,05. Kesimpulan dalam uji homogenitas ini adalah bahwa hasil belajar siswa dalam kelas kontrol dan eksperimen adalah homogen.

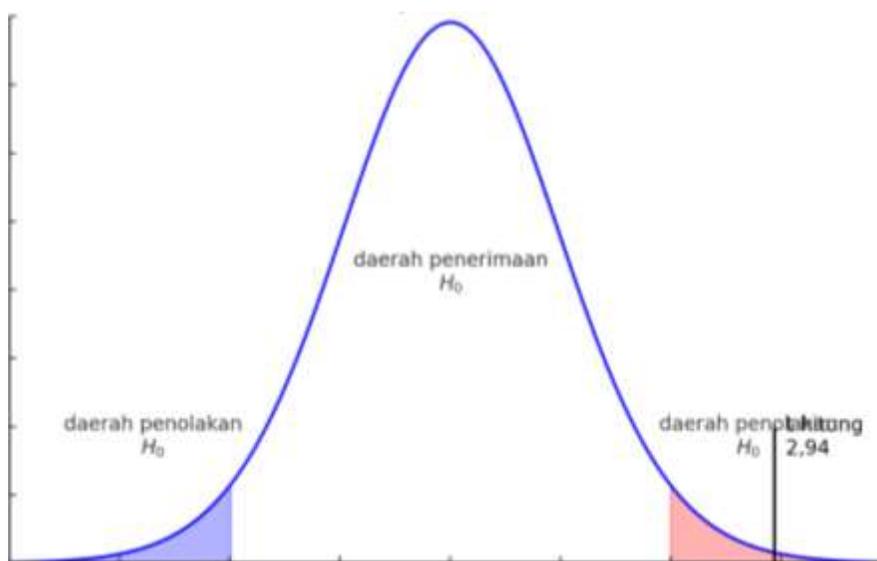
3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, khususnya untuk menguji siswa dalam mengetahui hasil dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dalam PBL. Uji hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan *SPSS* dengan *Uji Independent Sampel t-Test*. Hasil dari *Uji Independent Sampel t-Test* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Uji Independent Sampel t-Test

		Independent Samples Test						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.349	.556	2.940	70	.004	8.333	2.835

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa pengaruh pengujian hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran informatika berdampak pada pengaruh belajar siswa kelas X pada SMA Negeri 1 Sutera. Dengan demikian pada tabel di atas diperoleh nilai $t = 2.940$ dengan derajat kebebasan ($df = 70$) dan nilai Asymp.Sig (2-tailed) sebesar $0,004$ yang lebih kecil dari $0,005$. maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian temuan dalam penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh media pembelajaran interaktif dalam PBL terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika.



Gambar 1. Kurva Analisis Data

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang divisualisasikan melalui histogram, distribusi nilai siswa menunjukkan pola yang mendekati kurva normal. Berdasarkan hasil perhitungan uji t diperoleh nilai t hitung sebesar $2,940$ dengan derajat kebebasan ($df = 70$) dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan nilai pada tabel distribusi t, diperoleh t tabel sebesar $1,994$ untuk uji dua arah (*two-tailed test*). Hasil perbandingan menunjukkan bahwa t hitung ($2,940$) $>$ t

tabel (1,994), sehingga posisi t hitung berada pada daerah penolakan H_0 sebagaimana tergambar pada kurva distribusi t . Daerah penolakan H_0 ditunjukkan oleh area berwarna merah dan biru pada kedua sisi kurva. Karena nilai t hitung berada di luar daerah penerimaan H_0 , maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Pembahasan

Berdasarkan analisis yang telah didapatkan, dapat dikemukakan bahwa hasil belajar siswa kelas X E1 yang menggunakan media pembelajaran interaktif dalam kegiatan pembelajarannya lebih efektif. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Sadriani & Arifin (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas dan daya tarik siswa dalam mengikuti proses belajar. Media interaktif yang digunakan dalam penelitian ini terbukti mampu menyajikan materi secara lebih visual, menarik, dan memudahkan siswa untuk memahami konsep abstrak seperti berpikir komputasional.

Penelitian ini juga sejalan dengan temuan (Ratnasari *et al.*, 2024), yang menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan Canva secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Dibandingkan dengan kelas kontrol yang masih menggunakan metode konvensional, kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media interaktif yang dipadukan dengan PBL lebih efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan pencapaian hasil belajar. Kelas kontrol cenderung bersifat pasif karena siswa hanya menerima informasi dari guru, sementara kelas eksperimen terlibat aktif dalam diskusi, dan evaluasi.

Hasil serupa juga ditemukan oleh (Nabila, 2025), menegaskan bahwa penggunaan Canva sebagai media pembelajaran interaktif berpengaruh nyata terhadap peningkatan hasil belajar karena mampu menyajikan materi secara visual, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif seperti Canva dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa, terutama jika disesuaikan dengan gaya belajar mereka. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan konsistensi dengan berbagai temuan sebelumnya bahwa integrasi media interaktif dengan pendekatan pembelajaran aktif seperti PBL mampu menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna, mendorong siswa berpikir kritis, serta meningkatkan hasil belajar secara signifikan.

Perbedaan ini juga diperkuat oleh hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample t -Test yang menunjukkan nilai signifikansi, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelas. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva yang diintegrasikan dalam PBL efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

1. Penggunaan media pembelajaran interaktif berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika di SMA Negeri 1 Sutera. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan pemahaman, motivasi, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar mereka.
2. Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika di SMA Negeri 1 Sutera. Berdasarkan hasil uji Independent Sample t-Test diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,004 < 0,05$, yang berarti hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian, model pembelajaran PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

SARAN

1. Bagi guru, diharapkan agar memanfaatkan media pembelajaran interaktif seperti Canva dalam kegiatan belajar mengajar, media interaktif mampu membuat pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan memudahkan siswa memahami materi.
2. Bagi sekolah, diharapkan dapat memberikan dukungan berupa fasilitas pembelajaran seperti proyektor, jaringan internet, serta pelatihan penggunaan media berbasis teknologi bagi guru agar penerapan pembelajaran inovatif dapat berjalan optimal.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas penelitian dengan materi atau mata pelajaran yang berbeda, serta menambahkan variabel lain seperti motivasi belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Artama, S., Fitriani Djollong, A., Hasanah Lubis, L., Yulianti, R., Mardin, H., Buchori Ibrahim, M., Abu Fatih, T., Holifah, L., & Zisca Diana, P. (2023). Evaluasi Hasil Belajar PT. MIFANDI MANDIRI DIGITAL.
- Ciptaningtyas, W., Mukmin, B. A., & Putri, K. E. (2022). E-Book Interaktif Berbasis Canva Sebagai Inovasi Sumber Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 10(2), 160–174. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v10i2.21788>
- Delli Sabudu. (2021). Inovasi Pembelajaran dengan aplikasi Canva Teori dan Praktik. 17, 302.
- Fitriana, A. A., Dewi, N. R., & Waluya, S. B. (2023). Systematic Literature Review: Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Canva Berorientasi pada Model Preprospec Berbantuan TIK untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4, 198–206. <https://proceeding.unnes.ac.id/prisma>
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In Tahta Media Group.
- Hidayat, R., Ag, S., & Pd, M. (2019). *Buku Ilmu Pendidikan Rahmat Hidayat & Abdillah*.
- Husein, B. H. (2020). Media pembelajaran efektif. In Semarang: Fatawa.

- Kristanto, Y. A. (2020). Modul Fasilitas Pengembangan Media. 1–36. <http://repository.ut.ac.id/3891/1/EKSI4417-M1.pdf>
- Nabila. (2025). Pengembangan Media Interaktif Canva Pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL). 10.
- Nilda, janna miftahul. (2021). Variabel dan skala pengukuran statistik. *Jurnal Pengukuran Statistik*, 1(1), 1–8.
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In Badan Penerbit UNM.
- Ratnasari, R. Y., Rulviana, V., & Sudjanuarini, A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran PBL dan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva pada Siswa Kelas V SDN 3 Klegen Tahun Ajaran 2023/2024. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(2), 1039–1044. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i2.326>
- Ridwan, M., AM, S., Ulum, B., & Muhammad, F. (2021). Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah. *Jurnal Masohi*, 2(1), 42. <https://doi.org/10.36339/jmas.v2i1.427>
- Rizal, S. U., Maharani, I. N., Ramadhan, M. N., Rizqiawan, D. W., & Abdurachman, J. (2016). Media Pembelajaran. In *Media Pembelajaran*.
- Ropii, M., & Fahrurrozi, M. (2017). *Evaluasi Hasil Belajar [Evaluation of Learning Outcomes]*. In Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sadriani, A., & Arifin, I. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional*, 32–37.
- Sarana, ayu dina U. B. (2020). *Pelatihan Design Grafis Dengan Aplikasi Canva UNIVERSITAS BINA SARANA*.
- Sari, M., & Rosidah, A. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPS SD. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 2(1), 8–17. <https://doi.org/10.56916/jipi.v2i1.307>
- Septiana, A. asmara & A. (2022). *Model Pembelajaran Berkonteks Mas (Vol. 17)*.
- Sindi Septia Hasnida, Ridho Adrian, & Nico Aditia Siagian. (2023). *Tranformasi Pendidikan Di Era Digital*. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(1), 110–116. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i1.2488>
- Subiyantoro, S. (2025). *Buku Problem and Project-Based Learning*. Klaten: Lakeisha.
- Sugiyono, D. (2023). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. In Penerbit Alfabeta.
- Syahrir1, A. P., Zahirah2, S. P., & Salamah3, U. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Desain Grafis Canva dalam Pembelajaran Multimedia di SMA Negeri 1 Taman. *Prosiding Seminar Nasional*, 1, 732–742.
- Syamsidah, & Suryani, H. (2018). *Buku Model Peoblem Based Learning (PBL) MATA KULIAH PENGETAHUAN BAHAN MAKANAN*. Buku, 94.
- Tri Wulandari, & Adam Mudinillah. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), 102–118. <https://doi.org/10.32665>
- Wirda, Y. (2020). *Faktor-faktor hasil belajar siswa (Vol. 17)*. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.