

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
BERBANTUAN MEDIA INTERAKTIF *CANVA* TERHADAP  
HASIL BELAJAR INFORMATIKA SISWA SMA**

**Effect of the Problem-Based Learning Model Assisted by  
Interactive Canva Media on High School Students'  
Informatics Learning Outcomes**

**Delia Julianti & Vera Irma Delianti**

Universitas Negeri Padang

deliajulianti07@gmail.com; vera5339@ft.unp.ac.id

**Article Info:**

**Submitted: Revised: Accepted: Published:**

Sep 2, 2025 Sep 23, 2025 Oct 4, 2025 Oct 9, 2025

---

**Abstract**

The low level of understanding among Grade X students regarding Informatics concepts—evidenced by the failure to meet the Target Criteria for Learning Objectives Achievement (KKTP)—serves as the background for this study. The teacher-centered learning approach has resulted in low student engagement, which negatively impacts learning outcomes. This study aims to analyze the effect of implementing the Problem Based Learning (PBL) model integrated with the interactive media Canva on students' learning outcomes in Informatics. A quantitative approach was used with a quasi-experimental design of the *Nonequivalent Control Group Design* type. The research was conducted at SMAN 2 Padang Panjang, involving 72 Grade X students. One class received treatment using PBL supported by Canva, while the control class applied PBL without media. The research instrument was a multiple-choice test used to measure

learning outcomes. Data were analyzed using a *t*-test to assess differences in learning improvement between the two groups. The results showed that the group using PBL with Canva improved their average score from 53.50 to 86.14, while the group without media increased from 58.22 to 77.97. The study concludes that integrating the PBL model with interactive Canva media significantly enhances students' conceptual understanding and learning outcomes in Informatics. The findings imply the importance of incorporating digital media to support active learning models and improve instructional effectiveness at the secondary school level.

**Keywords:** Problem Based Learning; Canva; Learning Outcomes; Informatics; Interactive Media.

**Abstrak:** Rendahnya pemahaman peserta didik kelas X terhadap konsep Informatika, yang ditunjukkan oleh belum tercapainya target Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), menjadi latar belakang penelitian ini. Proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan partisipasi aktif siswa rendah, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan media interaktif Canva terhadap hasil belajar Informatika siswa. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan rancangan eksperimen semu tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian dilaksanakan di SMAN 2 Padang Panjang dengan jumlah responden sebanyak 72 siswa kelas X. Satu kelas diberikan perlakuan berupa pembelajaran PBL berbantuan Canva, sedangkan kelas lainnya menggunakan PBL tanpa media. Instrumen yang digunakan adalah tes berbentuk pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar. Data dianalisis menggunakan uji-t untuk melihat perbedaan peningkatan hasil belajar antar kelompok. Hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan PBL dengan Canva mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 53,50 menjadi 86,14, sedangkan kelompok tanpa media meningkat dari 58,22 menjadi 77,97. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa integrasi model PBL dengan media interaktif Canva secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar Informatika siswa. Implikasi dari temuan ini menunjukkan pentingnya pemanfaatan media digital dalam mendukung model pembelajaran aktif guna meningkatkan efektivitas pembelajaran di jenjang sekolah menengah.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*; Canva; Hasil Belajar; Informatika; Media Interaktif.

## PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran esensial dalam membentuk perkembangan individu serta kemajuan suatu bangsa. Melalui proses pendidikan, setiap orang dapat menumbuhkan potensi diri dan mengasah kemampuan berpikir kritis sebagai bekal menghadapi tantangan era digital. Perkembangan pesat teknologi informasi turut memicu transformasi besar dalam dunia pendidikan, terutama sejak diperkenalkannya komputer dan internet. Digitalisasi memungkinkan peserta didik mengakses berbagai sumber pengetahuan secara cepat, mudah,

dan tanpa batasan ruang (Sindi Septia Hasnida et al., 2023). Oleh karena itu, sistem pendidikan modern dituntut untuk menyesuaikan diri dengan karakteristik era digital yang menekankan kreativitas, kolaborasi, literasi digital, serta kemampuan berpikir tingkat tinggi (Pare & Sihotang, 2023) .

Berdasarkan hasil evaluasi pembelajaran pada tahun ajaran 2024/2025 di SMAN 2 Padang Panjang, diketahui bahwa sekitar 50,17% capaian belajar peserta didik kelas X pada mata pelajaran Informatika masih berada di bawah kriteria ketuntasan yang telah ditentukan dalam tujuan pembelajaran. informatika. Hal tersebut mencerminkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu memahami dengan baik materi dasar yang diberikan dalam pembelajaran. Nilai capaian yang belum optimal tersebut menunjukkan adanya masalah mendasar dalam proses pembelajaran, baik dari segi pendekatan, keterlibatan siswa, maupun penggunaan media yang kurang menarik. Hal ini memperlihatkan perlunya inovasi dalam strategi pembelajaran agar siswa dapat terlibat aktif dan memahami materi secara lebih mendalam.

Selama ini, proses belajar di Indonesia umumnya masih berorientasi pada guru, sehingga kegiatan pembelajaran cenderung menempatkan guru sebagai pusat informasi sementara siswa lebih banyak menerima penjelasan secara pasif (Rozali et al., 2022). Model seperti ini membuat siswa kurang terlatih untuk berpikir kritis dan tidak memiliki motivasi tinggi dalam belajar. Akibatnya, kegiatan pembelajaran terasa monoton dan tidak menantang. Dalam konteks pembelajaran Informatika, pendekatan konvensional sering kali tidak efektif karena banyak konsep yang bersifat abstrak dan memerlukan pemahaman melalui pengalaman langsung serta penerapan dalam situasi nyata (AP et al., n.d.).

Untuk mengatasi pembelajaran yang masih berpusat pada guru, diperlukan model yang dapat menumbuhkan kemandirian dan keterlibatan aktif siswa. Model *Problem Based Learning* (PBL) menjadi salah satu solusinya. Model ini menjadikan siswa sebagai pusat kegiatan belajar dengan menghadapkan mereka pada berbagai masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehari-hari (Muhartini et al., 2023). PBL juga sejalan dengan pandangan konstruktivisme yang menekankan bahwa pemahaman diperoleh melalui pengalaman belajar yang bermakna, bukan hanya dari penjelasan guru (Salsabila & Muqowim, 2024). Melalui menerapkan PBL, siswa tidak hanya belajar memahami konsep informatika secara teori, tetapi juga belajar mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah di dunia digital.

Selain model pembelajaran, penggunaan media yang interaktif ikut berperan penting dalam menarik perhatian siswa dan meningkatkan pemahaman konsep yang abstrak (Ali et al., 2025). Salah satu media yang banyak digunakan adalah Canva, sebuah platform desain digital yang memudahkan guru membuat materi ajar visual seperti infografis, animasi, dan presentasi interaktif. Pemanfaatan Canva dalam proses belajar dapat membantu menyampaikan informasi secara lebih konkret dan estetis, sehingga membantu siswa dalam memahami dan mengingat materi yang disajikan (Wulandari & Mudinillah, 2022). Media ini juga dapat digunakan untuk mendukung kegiatan berbasis proyek dan pemecahan masalah sebagaimana prinsip utama dalam PBL.

Berbagai penelitian mendukung penerapan *Problem Based Learning* dan penggunaan Canva dalam meningkatkan hasil belajar siswa. (Nisa et al., 2023) menemukan bahwa PBL mendorong partisipasi aktif dan meningkatkan prestasi belajar secara signifikan. Sementara itu (Pajarullah & Triwahyuni, 2023) melaporkan adanya peningkatan persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari 21,9% menjadi 84,4% setelah penerapan media canva. Temuan ini mengindikasikan bahwa Canva mampu memperkuat efektivitas pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran bahasa Indonesia.

Dengan mempertimbangkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis efektivitas penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning/PBL*) yang dikombinasikan dengan media interaktif Canva dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa. Penelitian dilaksanakan di SMAN 2 Padang Panjang dengan fokus pada siswa kelas X. Upaya ini dilakukan guna memperoleh bukti nyata bahwa sinergi antara pendekatan PBL dan pemanfaatan media digital interaktif dapat membangun proses pembelajaran yang lebih dinamis, kolaboratif, serta bermakna. Diharapkan melalui penerapan strategi ini, peserta didik dapat memperdalam pemahaman konsep serta mengalami peningkatan hasil belajar mata pelajaran Informatika.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan berbasis data kuantitatif, karena jenis informasi yang dianalisis bersifat angka dan membutuhkan pengolahan dengan teknik statistik sesuai dengan pandangan dari (Sugiyono, 2023). Berdasarkan karakteristik masalah yang ditelaah, digunakan desain quasi-eksperimen dengan model *Non Equivalent Control Group*. Desain tersebut dipilih untuk menguji sejauh mana penerapan model *Problem Based Learning*

(PBL) yang dikombinasikan dengan media interaktif Canva berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Subjek penelitian diambil dari 321 siswa Kelas X SMAN 2 Padang, tahun ajaran 2025/2026. Melalui teknik pemilihan sampel *purposive sampling*, ditentukan dua kelompok yaitu kelas X.E1 (kontrol) dan kelas X.E5 (eksperimen). Instrumen penelitian utama berupa tes yang berisi 35 soal pilihan ganda yang difokuskan pada subjek sistem komputer. Kualitas instrumen dipastikan melalui uji validitas dan reliabilitas, di mana 27 soal dinyatakan valid dengan nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0.870, menunjukkan instrumen tersebut reliabel. Data penelitian kemudian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif dan inferensial. selanjutnya data diuji terlebih dahulu menggunakan uji normalitas (*Shapiro-Wilk*) dan uji homogenitas (F) untuk memastikan asumsi terpenuhi. Setelah itu, perbedaan signifikan antar kelompok dianalisis melalui uji-t, dengan hasil signifikan jika nilai  $p < 0.05$  (Wahyuliani et al., 2016).

## HASIL

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tingkat hasil belajar siswa yang menerapkan dan yang tidak model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media interaktif Canva dalam proses pembelajaran.

**Tabel 1. Statistik Deskriptif Hasil Belajar**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i> Eksperimen	36	33	81	53,5	13,252
<i>Posttest</i> Eksperimen	36	70	100	86,14	7,78
<i>Pretest</i> Kontrol	36	33	89	58,22	14,976
<i>Posttest</i> Kontrol	36	59	96	77,97	9,744
Valid N (listwise)	36				

Berdasarkan data Tabel 1, skor rata-rata kedua kelompok sebelum tes relatif sama, kelompok eksperimen memperoleh rata-rata 53,50 (simpangan baku 13,25) dan kelompok kontrol memperoleh rata-rata 58,22 (simpangan baku 14,98). Setelah penerapan model PBL yang memanfaatkan canva, nilai postes dari kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan hingga mencapai 86,14, sedangkan kelompok kontrol hanya memperoleh 77,97. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (PBL)

yang dikolaborasi dengan media interaktif Canva berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran informatika.

Selanjutnya untuk memastikan distribusi data normal dilakukan uji normalitas. Uji ini menggunakan metode *Shapiro-Wilk* dengan ambang batas signifikansi 0,05. Menurut aturan statistik, data dinyatakan terdistribusi normal jika nilai signifikansi (Sig.) yang dihasilkan melebihi ambang batas 0,05 (Sintia et al., 2022).

**Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data**

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretes Eksperimen(PBL+Canva)	,101	36	,200 <sup>*</sup>	,956	36	,162
	Postes Eksperimen(PBL+Canva)	,142	36	,066	,962	36	,250
	Pretes Kontrol(PBL)	,082	36	,200 <sup>*</sup>	,971	36	,457
	Postes Kontrol(PBL)	,128	36	,144	,959	36	,194
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Secara umum, data dianggap berdistribusi normal jika nilai signifikansi yang diperoleh melalui uji *Shapiro-Wilk* dan *Kolmogorov-Smirnov* lebih besar dari 0,05. Karena tidak ada perbedaan signifikan antara sebaran data sampel, sebaran data diasumsikan terdistribusi normal. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas menggunakan *Levene's Test* untuk memastikan bahwa varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat seragam (homogen) dengan taraf signifikansi sebesar 0,05.

**Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas**

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1,491	1	70	,226
	Based on Median	1,685	1	70	,199
	Based on Median and with adjusted df	1,685	1	67,351	,199
	Based on trimmed mean	1,481	1	70	,228

Berdasarkan pengujian homogenitas, tidak ditemukan perbedaan varians yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, karena nilai signifikansi (rata-rata) lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data yang dianalisis telah memenuhi syarat atau asumsi homogenitas varians (Pradana, 2017). Selanjutnya, analisis uji-t untuk sampel independen dilakukan guna mengidentifikasi sejauh

mana penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) yang dipadukan dengan media Canva berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Informatika.

**Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis**

		Independent Samples Test								
		Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Interval of the	
Lower	Upper									
Hasil	Equal variances assumed	1,491	,226	3,930	70	,000	8,167	2,078	4,022	12,311
	Equal variances not assumed			3,930	66,729	,000	8,167	2,078	4,018	12,315

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai  $t = 3,930$  dengan taraf signifikansi  $0,000$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menegaskan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen sebesar  $86,14$ , sedangkan kelompok kontrol  $77,97$ . Dengan demikian, penerapan model PBL yang diintegrasikan dengan Canva memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memberikan jawaban atas permasalahan utama, yaitu bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran informatika. Peningkatan tersebut dicapai melalui penggabungan media interaktif canva dengan strategi pembelajaran berbasis masalah (PBL). Nilai *posttest* rata-rata untuk kelompok eksperimen mencapai  $86,14$ , angka ini secara nyata melampaui kelompok kontrol yang memperoleh  $77,97$ . Perbedaan skor ini jelas membuktikan bahwa model PBL yang dibantu dengan canva jauh lebih unggul dalam memacu partisipasi aktif dan penguasaan konsep siswa dibandingkan metode pengajaran biasa (konvensional).

Kesimpulan ini didukung oleh uji statistik. Berdasarkan uji-t, terdapat perbedaan signifikan secara statistik antara kedua kelompok ( $p < 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa memang terjadi secara nyata ketika media canva diaplikasikan bersamaan dengan kerangka strategi pembelajaran berbasis masalah.

Secara teoretis, hasil penelitian yang diperoleh sesuai dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dikemukakan oleh (Isma et al., 2022) menyatakan bahwa penerapan metode PBL berhasil meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa. Serta (Pajarullah & Triwahyuni,

2023) juga mendukung hasil tersebut, penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan canva sebagai sarana pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman siswa.

Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan media interaktif yang tepat bagi pembelajaran di zaman digital meningkatkan pembelajaran yang berbasis masalah. Kombinasi model PBL dengan canva tidak hanya memperkuat dasar pembelajaran konstruktivis, yang menekankan peran aktif siswa dalam menguasai pengetahuan, tetapi juga menekankan pentingnya penggunaan teknologi digital untuk mengubah pendidikan di abad ke-21.

## KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa menggabungkan model pembelajaran PBL (Belajar Berbasis Masalah) dengan media interaktif Canva sangat berhasil dalam meningkatkan kemampuan siswa kelas X di pelajaran Informatika. Penggunaan media interaktif ini terbukti mampu membuat siswa lebih paham konsep, lebih tajam dalam berpikir kritis, dan memiliki motivasi belajar yang jauh lebih tinggi daripada belajar tanpa media. Secara singkat, memasukkan Canva ke dalam model PBL adalah solusi inovatif yang bisa membantu guru untuk meningkatkan mutu pendidikan di era digital, sekaligus melatih kreativitas dan kemandirian siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A., Venica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.62386/jised.v3i1.115>
- AP, J., Asri, W. K., Mannahali, M., & Vidya, A. (n.d.). *Strategi Pembelajaran: Menggali Potensi Belajar Melalui Model, Pendekatan, dan Metode yang Efektif*. Ananta Vidya.
- Isma, T. W., Putra, R., Wicaksana, T. I., Tasrif, E., & Huda, A. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui *Problem Based Learning* (PBL). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i1.31523>
- Muhartini, M., Mansur, A., & Bakar, A. (2023). PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DAN PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(1), 66–77. <https://doi.org/10.55606/lencana.v1i1.881>
- Pajarullah, R., & Triwahyuni, H. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Canva terhadap Hasil Belajar Siswa Memahami Teks Biografi. *LOKABASA*, 14(2), 180–190. <https://doi.org/10.17509/jlb.v14i2.58930>

- Pare, A., & Sihotang, H. (2023). *Pendidikan Holistik untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21 dalam Menghadapi Tantangan Era Digital*. 7.
- Pradana, D. B. P. (2017). Pengaruh Penerapan Tools Google Classroom pada Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 2(1). <https://doi.org/10.26740/it-edu.v2i1.20527>
- Rozali, A., Irianto, D. M., & Yuniarti, Y. (2022). KAJIAN PROBLEMATIKA TEACHER CENTERED LEARNING DALAM PEMBELAJARAN SISWA STUDI KASUS: SDN DUKUH, SUKABUMI. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 5(1), 77–85. <https://doi.org/10.22460/collase.v5i1.9996>
- Salsabila, Y. R., & Muqowim, M. (2024). KORELASI ANTARA TEORI BELAJAR KONSTRUKTIVISME LEV VYGOTSKY DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL). *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 813–827. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3185>
- 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>
- Sintia, I., Pasarella, M. D., & Nohe, D. A. (2022). PERBANDINGAN TINGKAT KONSISTENSI UJI DISTRIBUSI NORMALITAS PADA KASUS TINGKAT PENGANGGURAN DI JAWA.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. ALFABETA, cv.
- Wahyuliani, Y., Supriadi, U., & Anwar, S. (2016). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN FLIP BOOK TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PAI DAN BUDI PEKERTI DI SMA NEGERI 4 BANDUNG. *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 3(1), 22. <https://doi.org/10.17509/t.v3i1.3457>
- Wulandari, T., & Mudinillah, A. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMLA)*, 2(1), 102–118. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.245>