

## PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS CANVA AI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR SISWA SD

Dewa Ayu Pamella<sup>1\*</sup>, I Putu Suardipa<sup>2</sup>, Komang Wahyu Wiguna<sup>3</sup>

IAHN Mpu Kuturan Singaraja

dewayupamella@gmail.com<sup>1</sup>, putu.suardipa@yahoo.com<sup>2</sup>, komangwahyu@sthanmpukuturan.ac.id<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *quasi experimental* menggunakan *pretest-posttest control group design*. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Gugus IX Darmasaba yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dengan uji-t, serta uji effect size. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata nilai kelas eksperimen mencapai 85,261 sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 78,14. Hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  (2,78) lebih besar dari  $t_{tabel}$  (2,02) sehingga hipotesis penelitian diterima. Selain itu, hasil uji *effect size* menunjukkan nilai sebesar 0,72 yang termasuk dalam kategori sedang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis Canva AI dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa Sekolah Dasar.

**Kata Kunci:** Canva AI, media interaktif, hasil belajar, matematika, bangun datar

### *EFFECT OF CANVA AI INTERACTIVE MEDIA ON ELEMENTARY STUDENTS' MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES IN PLANE GEOMETRY*

#### ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of using Canva AI-based interactive learning media on students' mathematics learning outcomes in plane geometry material. This study employed an experimental method using a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group design. The research subjects were fourth-grade students of elementary schools in Gugus IX Darmasaba, consisting of two classes: an experimental class that used Canva AI-based interactive learning media and a control class that used conventional learning methods. Data were collected through learning outcome tests in the form of pretests and posttests. The collected data were analyzed using normality tests, homogeneity tests, hypothesis testing with an independent sample t-test, and effect size analysis. The results showed that the average posttest score of students in the experimental class was higher than that of the control class. The average score of the experimental class reached 83.91, while the control class obtained an average score of 77.71. The results of the t-test indicated that the value of  $t_{count}$  (2,78) was greater than  $t_{table}$  (2,02), meaning that the research hypothesis was accepted. Furthermore, the effect size test produced a value of 0.72, which falls into the moderate category. These findings indicate that the use of Canva AI-based interactive learning media has a positive effect on students' mathematics learning outcomes in plane geometry material. Therefore, Canva AI-based learning media can be used as an effective alternative learning medium to improve elementary school students' understanding of mathematical concepts.*

**Keywords:** Canva AI, interactive media, learning outcomes, mathematics, plane geometry

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang memiliki peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif pada peserta didik. Pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan agar siswa mampu melakukan perhitungan, tetapi juga untuk memahami konsep, memecahkan masalah, serta mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM), pembelajaran matematika yang efektif harus mendorong siswa untuk memahami konsep secara mendalam dan mengembangkan kemampuan berpikir matematis melalui berbagai pengalaman belajar yang bermakna (NCTM, 2000). Oleh karena itu, proses pembelajaran matematika di Sekolah Dasar perlu dirancang secara menarik dan kontekstual agar siswa dapat memahami konsep matematika dengan baik.

Namun demikian, dalam praktiknya pembelajaran matematika di Sekolah Dasar masih menghadapi berbagai permasalahan. Salah satu permasalahan yang sering ditemukan adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa. Rendahnya hasil belajar tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal berkaitan dengan minat dan motivasi belajar siswa, sedangkan faktor eksternal berkaitan dengan metode dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Menurut Arsyad (2019), penggunaan media pembelajaran yang kurang

bervariasi dapat menyebabkan siswa kurang tertarik mengikuti proses pembelajaran sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa.

Selain itu, karakteristik siswa Sekolah Dasar yang cenderung menyukai pembelajaran visual dan aktivitas yang menarik menuntut guru untuk menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam membantu guru menyampaikan materi pembelajaran secara lebih jelas dan menarik. Media pembelajaran dapat merangsang perhatian, minat, serta motivasi belajar siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif (Munir, 2017). Dengan memanfaatkan media pembelajaran yang tepat, konsep matematika yang bersifat abstrak dapat disajikan secara lebih konkret sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini memberikan peluang besar dalam pengembangan media pembelajaran berbasis digital. Media pembelajaran digital memungkinkan penyajian materi secara lebih interaktif melalui kombinasi teks, gambar, animasi, audio, maupun video. Menurut Mayer (2009), penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi secara lebih efektif karena informasi disajikan melalui berbagai representasi visual dan verbal secara bersamaan. Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran digital menjadi salah satu strategi yang dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

Salah satu platform yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran digital adalah Canva. Canva merupakan aplikasi desain grafis berbasis daring yang menyediakan berbagai template, elemen visual, serta fitur desain yang dapat dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran secara kreatif dan menarik (Supradaka, 2022). Canva dapat digunakan oleh guru untuk membuat berbagai jenis media pembelajaran seperti presentasi, infografis, poster, maupun media pembelajaran interaktif. Selain itu, perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) yang terintegrasi dalam Canva memungkinkan proses pembuatan media pembelajaran menjadi lebih cepat dan inovatif melalui fitur desain otomatis berbasis kecerdasan buatan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Prawangsa et al. menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan media Canva lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional serta menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan berdasarkan hasil uji statistik. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Canva dapat

meningkatkan minat belajar serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian yang telah dilakukan masih berfokus pada penggunaan Canva sebagai media presentasi atau media visual pembelajaran secara umum. Penelitian yang secara khusus mengkaji pemanfaatan Canva berbasis Artificial Intelligence (Canva AI) sebagai media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar masih relatif terbatas. Padahal, integrasi teknologi AI dalam media pembelajaran memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penyajian materi yang lebih interaktif, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI terhadap hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SD di Gugus IX Darmasaba dengan materi bangun datar. Materi bangun datar dipilih karena merupakan salah satu materi matematika yang memerlukan visualisasi bentuk dan sifat-sifat bangun secara jelas agar siswa dapat memahami konsep secara lebih konkret.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas IV SD Gugus IX Darmasaba.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experimental research*) dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI terhadap hasil belajar matematika siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah pretest–posttest control group design. Pada desain ini terdapat dua kelompok penelitian, yaitu kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media interaktif Canva AI dan kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran menggunakan metode konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IX Darmasaba. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di Gugus IX Darmasaba pada tahun pelajaran 2025/2026. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik cluster random sampling, sehingga diperoleh dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu satu kelas (kelas IV di SD No. 6 Darmasaba) sebagai kelas eksperimen dan satu kelas (kelas IV SD No. 2 Darmasaba) sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen terdiri dari 23 siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis Canva AI, sedangkan kelas kontrol terdiri dari 24 siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar, sedangkan observasi digunakan untuk mengamati keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen tes yang digunakan berupa soal pretest dan posttest yang disusun berdasarkan indikator kompetensi pada materi bangun datar. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitasnya melalui validasi ahli (*expert judgment*) yang melibatkan satu dosen pendidikan matematika dan satu guru sekolah dasar. Hasil validasi instrumen kemudian dianalisis menggunakan indeks Aiken's V untuk mengetahui tingkat validitas instrumen.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah uji normalitas untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal. Tahap kedua adalah uji homogenitas untuk mengetahui apakah varians data antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat homogen. Setelah memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, tahap selanjutnya adalah uji hipotesis menggunakan uji-t (*independent sample t-test*) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, untuk mengetahui besar pengaruh penggunaan media

pembelajaran interaktif berbasis Canva AI terhadap hasil belajar siswa, dilakukan juga perhitungan *effect size* menggunakan rumus Cohen's d.

Melalui analisis data tersebut, dapat diketahui apakah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar di kelas IV SD Gugus IX Darmasaba. Penelitian dilakukan dengan melibatkan dua kelompok yaitu kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis Canva AI dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

### Hasil Validasi Instrumen

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen penelitian terlebih dahulu divalidasi oleh ahli yang terdiri dari satu dosen pendidikan matematika dan satu guru sekolah dasar. Instrumen yang divalidasi meliputi media pembelajaran, modul ajar, lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar observasi, serta soal posttest. Hasil validasi menunjukkan bahwa seluruh instrumen penelitian berada pada kategori valid dan

sangat valid sehingga layak digunakan dalam penelitian.

**Tabel 1. Hasil Validasi Instrumen Penelitian**

No	Instrumen	Jumlah Butir	Nilai Aiken's V	Kategori
1	Lembar Observasi	7	0,84	Sangat Valid
2	Modul Ajar	18	0,86	Sangat Valid
3	Media Pembelajaran Canva AI	10	0,88	Sangat Valid
4	LKPD	10	0,9	Sangat Valid
5	Soal Posttest	10	0,8	Valid

Berdasarkan tabel di atas, seluruh instrumen penelitian memiliki nilai Aiken's V lebih dari 0,75 sehingga dapat dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian.

### Analisis Data Deskriptif

Posttest dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil analisis data deskriptif menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Siswa**

Kelas	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-rata	Ketuntasan (%)
Eksperimen	65	100	85,26	95
Kontrol	64	92	78,14	81

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata nilai posttest siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media

pembelajaran berbasis Canva AI membantu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

### Analisis Data Inferensial

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi statistik.

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro–Wilk untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal.

**Tabel 3. Hasil Uji Normalitas**

Kelas	Statistik	Sig	Kesimpulan
Eksperimen	0,958	0,402	Normal
Kontrol	0,941	0,171	Normal

Nilai signifikansi kedua kelas lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians kedua kelompok bersifat homogen.

**Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas**

Levene Statistic	df1	df2	Sig	Kesimpulan
0,91	1	45	0,47	Homogen

Nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data kedua kelompok memiliki varians yang homogen.

### Uji Hipotesis (Uji t)

Setelah data dinyatakan normal dan homogen, dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Canva AI terhadap hasil belajar matematika siswa.

**Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis (Uji t)**

Aspek	Nilai	Keterangan
t hitung	2,78	
t tabel	2,02	
Sig (2-tailed)	0,008	H0 ditolak

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai t hitung sebesar 2,78 yang lebih besar dari t tabel sebesar 2,02 sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Canva AI terhadap hasil belajar matematika siswa.

### Uji Effect Size

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Canva AI terhadap hasil belajar siswa, dilakukan perhitungan effect size menggunakan rumus Cohen's d.

**Tabel 6. Hasil Effect Size**

Kelas	Rata-rata	Std Deviasi	Cohen's d	Kategori
Eksperimen	85,26	8,31	0,72	Sedang
Kontrol	78,14	7,65		

Nilai effect size sebesar 0,72 menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva AI memiliki pengaruh dalam kategori sedang terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai posttest siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain itu, persentase ketuntasan belajar siswa pada kelas eksperimen juga lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Peningkatan hasil belajar tersebut terjadi karena penggunaan media pembelajaran berbasis Canva AI mampu menyajikan materi pembelajaran secara lebih visual dan interaktif. Visualisasi bentuk bangun datar yang disajikan melalui gambar, warna, dan ilustrasi yang menarik membantu siswa memahami konsep geometri secara lebih konkret. Penyajian materi yang menarik juga mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Temuan ini sejalan dengan teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Mayer yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menggabungkan unsur visual dan verbal dapat membantu siswa memahami materi secara lebih efektif. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang menarik juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan

bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran berbasis Canva mampu membantu siswa memahami konsep yang abstrak melalui visualisasi yang menarik sehingga siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar, khususnya pada materi bangun datar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hasil uji hipotesis menggunakan uji-t menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung lebih besar daripada  $t$  tabel sehingga hipotesis penelitian diterima. Selain itu, hasil perhitungan *effect size* menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva AI memberikan pengaruh dalam kategori sedang terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbasis Canva AI dapat digunakan sebagai alternatif

media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa Sekolah Dasar.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh Kepala Sekolah dan guru-guru Sekolah Dasar di Gugus IX Darmasaba yang telah memberikan izin serta membantu pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada siswa kelas IV yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing serta pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan masukan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2019. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Branch, R. M. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. 2005. *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. Washington DC: National Academy Press.
- Mayer, R. E. 2009. *Multimedia Learning (2nd ed.)*. New York: Cambridge University Press.
- Munir. 2017. *Pembelajaran Digital*. Bandung: Alfabeta.
- NCTM. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston: National Council of Teachers of Mathematics.
- Prawangsa, P., Sudiarta, I. G. P., & Astawa, I. W. P. 2024. "Pengaruh Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Canva

*terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*". Dalam Jurnal Mandalika, Volume 5, Nomor 2.

- Pribadi, B. A. 2017. *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Rusman. 2018. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Supradaka, G. 2022. "Pemanfaatan Aplikasi Canva dalam Pengembangan Media Pembelajaran Digital". Dalam Jurnal Pendidikan Teknologi, Volume 6, Nomor 1.
- Sudjana, N. 2017. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putria, A. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Uno, H. B. 2016. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara