



Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Canva dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika

Afri Setio Puji Rahayu¹, Hartono², dan Agung Pramujiono³

^{1,2,3} Teknologi Pendidikan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

ABSTRAK. Rendahnya prestasi belajar matematika di sekolah dasar memerlukan inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran Canva dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika, baik secara parsial maupun simultan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment, desain Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design, dan rancangan faktorial 2×2 . Responden penelitian adalah 48 murid kelas V SDN Ujung IX/34 Surabaya yang dipilih menggunakan teknik random sampling. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar dan tes prestasi belajar matematika, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan Two-Way ANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model signifikan secara simultan ($F = 2,946$; $p = 0,043$; $R^2 = 0,167$). Media pembelajaran tidak berpengaruh signifikan ($p = 0,890$), sedangkan motivasi belajar berpengaruh signifikan ($p = 0,005$). Interaksi kedua variabel juga tidak signifikan ($p = 0,594$). Penelitian menyimpulkan bahwa motivasi belajar lebih menentukan prestasi belajar matematika dibandingkan penggunaan Canva. Kebaruan penelitian terletak pada pengujian simultan media pembelajaran digital dan motivasi belajar melalui rancangan faktorial 2×2 pada siswa sekolah dasar.

Kata Kunci : Canva; Motivasi Belajar; Prestasi Belajar Matematika; Two-Way Anova; Pembelajaran Digital

ABSTRACT. The low mathematics achievement of elementary school students remains a challenge that requires technology-based learning innovations. This study aimed to examine the effects of Canva-based learning media and learning motivation on mathematics achievement, both partially and simultaneously. A quantitative approach with a quasi-experimental method, employing a Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design and a 2×2 factorial design, was adopted. The participants were 48 fifth-grade students of SDN Ujung IX/34 Surabaya selected using random sampling. Data were collected through a learning motivation questionnaire and a mathematics achievement test and analyzed using normality, homogeneity, and Two-Way ANOVA tests. The results indicated that the overall model was significant ($F = 2.946$, $p = 0.043$, $R^2 = 0.167$). Learning media had no significant effect ($p = 0.890$), whereas learning motivation significantly affected mathematics achievement ($p = 0.005$). The interaction between the two variables was also insignificant ($p = 0.594$). The findings indicate that learning motivation is a stronger determinant of mathematics achievement than the use of Canva. The novelty of this study lies in simultaneously examining digital learning media and learning motivation using a 2×2 factorial design in elementary education.

Keyword : Canva; Learning Motivation; Mathematics Achievement; Two-Way Anova; Digital Learning

Copyright (c) 2026 Afri Setio Puji Rahayu dkk.

✉ Corresponding author : Afri Setio Puji Rahayu

Email Address : afripuji015@gmail.com

Received 17 Juli 2026, Accepted 18 Agustus 2026, Published 18 Agustus 2026

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran fundamental yang berperan dalam mengembangkan kemampuan numerasi, *critical thinking*, *problem solving*, dan *computational thinking* sebagai kompetensi utama abad ke-21. Berbagai laporan internasional, seperti *Programme for International Student Assessment* (PISA) dan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), menunjukkan bahwa kemampuan matematika peserta didik di negara berkembang, termasuk Indonesia, masih berada di bawah rata-rata internasional. Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil Asesmen Nasional, Rapor Pendidikan, serta laporan Kemendikbud yang mengindikasikan bahwa kemampuan numerasi peserta didik sekolah dasar masih perlu ditingkatkan. Hasil observasi di SDN Ujung IX/34 Surabaya juga menunjukkan pembelajaran matematika masih didominasi metode ceramah, penggunaan media yang kurang bervariasi, rendahnya partisipasi aktif peserta didik, serta masih adanya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kondisi ini menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika [1],[2].

Pemanfaatan media pembelajaran digital menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Berdasarkan perspektif *Constructivism* dan *Cognitive Theory of Multimedia Learning*, penggunaan media visual dan multimedia dapat membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara lebih bermakna, meningkatkan keterlibatan belajar, serta mengurangi beban kognitif ketika mempelajari konsep-konsep abstrak matematika [3]. Salah satu media yang banyak dimanfaatkan adalah Canva, karena mampu mengintegrasikan teks, ilustrasi, animasi, video, dan infografis dalam satu platform yang mudah digunakan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa Canva efektif meningkatkan *engagement*, kreativitas, pemahaman konsep, dan hasil belajar peserta didik, terutama ketika dikembangkan berdasarkan prinsip *multimedia learning* [4].

Selain faktor eksternal berupa media pembelajaran, motivasi belajar merupakan faktor internal yang sangat menentukan keberhasilan akademik peserta didik. *Self-Determination Theory*, *ARCS Motivation Model*, dan *Expectancy-Value Theory* menjelaskan bahwa motivasi mendorong peserta didik untuk terlibat aktif, bertahan menghadapi kesulitan, serta mencapai prestasi belajar yang lebih baik [5]. Berbagai penelitian juga membuktikan bahwa motivasi belajar berhubungan positif dengan keterlibatan belajar, ketekunan, dan prestasi matematika. Oleh karena itu, peningkatan prestasi belajar matematika tidak hanya bergantung pada penggunaan media yang efektif, tetapi juga pada kemampuan pembelajaran dalam membangkitkan motivasi belajar peserta didik [6].

Berdasarkan sintesis penelitian terdahulu, terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang masih memerlukan pembuktian empiris. Sebagian besar penelitian hanya menguji efektivitas Canva atau motivasi belajar secara terpisah, lebih berorientasi pada pengembangan media dibandingkan pengujian pengaruhnya, serta banyak dilakukan pada jenjang pendidikan menengah dan perguruan tinggi [4], [7], [8]. Penelitian yang mengintegrasikan penggunaan media Canva dan motivasi belajar secara

simultan terhadap prestasi belajar matematika siswa sekolah dasar masih relatif terbatas. Padahal, kombinasi faktor eksternal berupa media pembelajaran digital dan faktor internal berupa motivasi belajar berpotensi memberikan pengaruh yang lebih komprehensif terhadap peningkatan prestasi belajar matematika.

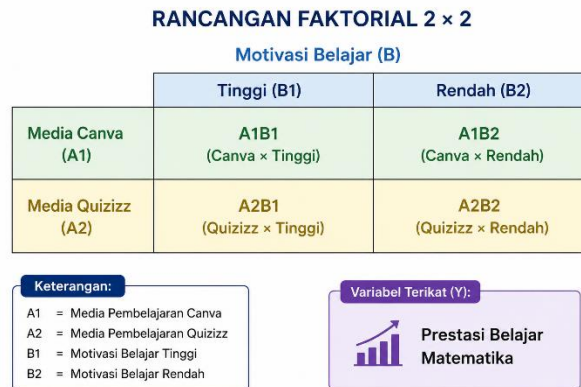
Berdasarkan kondisi empiris dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan pada pengujian pengaruh penggunaan media pembelajaran Canva dan motivasi belajar secara simultan terhadap prestasi belajar matematika melalui pendekatan eksperimen kuantitatif pada murid kelas V SDN Ujung IX/34 Surabaya. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran Canva dan motivasi belajar, baik secara parsial maupun simultan, terhadap prestasi belajar matematika. Hasil penelitian diharapkan memberikan bukti empiris mengenai efektivitas integrasi media pembelajaran digital dan motivasi belajar, sekaligus menjadi rekomendasi bagi pengembangan pembelajaran matematika berbasis teknologi di sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* untuk menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran Canva dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika murid kelas V SDN Ujung IX/34 Surabaya. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu mengukur hubungan antarvariabel secara objektif melalui analisis statistik inferensial sehingga memberikan bukti empiris mengenai efektivitas perlakuan yang diberikan. Metode *quasi experiment* digunakan karena peneliti tidak memungkinkan melakukan pengacakan subjek secara penuh mengingat kelas telah terbentuk sebelum penelitian dilaksanakan. Desain penelitian yang diterapkan adalah *Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design* sehingga memungkinkan perbandingan kemampuan awal dan kemampuan akhir antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penggunaan *pretest* berfungsi mengidentifikasi kesetaraan kemampuan awal peserta didik, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengukur perubahan prestasi belajar setelah perlakuan diberikan. Desain ini banyak direkomendasikan dalam penelitian pendidikan karena memiliki validitas internal yang lebih baik dibandingkan desain eksperimen sederhana ketika randomisasi penuh tidak dapat dilakukan. Dengan demikian, rancangan penelitian ini dinilai mampu memberikan estimasi pengaruh perlakuan secara lebih akurat dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar [9].

Penelitian ini menerapkan rancangan faktorial 2×2 yang memungkinkan pengujian pengaruh utama (*main effect*) maupun pengaruh interaksi (*interaction effect*) antara media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. Faktor pertama merupakan media pembelajaran yang terdiri atas Canva sebagai media visual interaktif dan Quizizz sebagai media pembelajaran berbasis kuis digital. Faktor kedua adalah motivasi belajar yang dikelompokkan menjadi motivasi tinggi dan motivasi rendah berdasarkan hasil pengukuran angket. Kombinasi kedua faktor tersebut menghasilkan empat kelompok perlakuan sehingga memungkinkan analisis yang lebih

komprehensif terhadap variasi hasil belajar peserta didik. Rancangan faktorial dipilih karena tidak hanya mengidentifikasi efektivitas masing-masing media pembelajaran, tetapi juga menjelaskan apakah tingkat motivasi belajar memperkuat atau memperlemah efektivitas media yang digunakan. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai hubungan antarvariabel dibandingkan analisis satu faktor saja. Oleh karena itu, desain faktorial 2×2 dinilai sesuai untuk menjawab seluruh tujuan penelitian secara simultan [10].



Gambar 1. Rancangan Faktorial 2×2 Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* yang dilaksanakan pada Februari 2025 di SDN Ujung IX/34 Surabaya. Populasi penelitian terdiri atas seluruh murid kelas V yang berjumlah 48 orang dan dipilih menggunakan teknik *random sampling*. Penelitian melibatkan tiga variabel, yaitu media pembelajaran (Canva dan Quizizz) sebagai variabel bebas, motivasi belajar (tinggi dan rendah) sebagai variabel atributif, serta prestasi belajar matematika sebagai variabel terikat. Motivasi belajar diukur menggunakan angket skala Likert 25 butir, sedangkan prestasi belajar matematika diukur menggunakan tes pilihan ganda sebanyak 20 soal. Seluruh instrumen telah melalui proses validasi ahli, uji validitas, dan uji reliabilitas sehingga dinyatakan layak digunakan dalam penelitian [9].

Pelaksanaan penelitian diawali dengan pemberian *pretest*, dilanjutkan dengan pengukuran motivasi belajar dan pengelompokan peserta didik ke dalam kategori motivasi tinggi dan rendah. Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan media Canva, sedangkan kelompok kontrol menggunakan media Quizizz. Setelah perlakuan selesai diberikan, kedua kelompok mengikuti *posttest* untuk mengukur prestasi belajar matematika. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics 30 melalui uji normalitas Shapiro–Wilk, uji homogenitas Levene, dan *Two-Way ANOVA* pada taraf signifikansi 0,05 untuk menguji pengaruh media pembelajaran, motivasi belajar, serta interaksi keduanya terhadap prestasi belajar matematika [11].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 48 murid kelas V SDN Ujung IX/34 Surabaya yang dibagi ke dalam dua kelompok media pembelajaran, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dengan jumlah masing-masing 24 murid. Berdasarkan variabel motivasi belajar, setiap kelompok selanjutnya diklasifikasikan menjadi kategori motivasi

belajar tinggi dan motivasi belajar rendah yang masing-masing terdiri atas 24 murid. Pembagian tersebut menghasilkan rancangan faktorial 2×2 sehingga memungkinkan pengujian *main effect* media pembelajaran, *main effect* motivasi belajar, serta *interaction effect* antara kedua variabel terhadap prestasi belajar matematika. Distribusi responden yang seimbang pada setiap kelompok memberikan kondisi yang memadai untuk membandingkan perbedaan skor prestasi belajar secara objektif. Pengelompokan responden juga mendukung penerapan analisis parametrik karena setiap kombinasi perlakuan memiliki jumlah subjek yang sama. Penyajian karakteristik responden menjadi dasar untuk memahami struktur data sebelum dilakukan pengujian asumsi dan pengujian hipotesis. Seluruh analisis selanjutnya dilakukan berdasarkan distribusi kelompok tersebut sehingga interpretasi hasil dapat dilakukan secara sistematis. Karakteristik responden berdasarkan media pembelajaran dan motivasi belajar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar (*Between-Subjects Factors*)

Faktor	Kode	Label	N
Media Pembelajaran	1	Kelompok Eksperimen	24
	2	Kelompok Kontrol	24
Motivasi Belajar Murid	3	Motivasi Belajar Tinggi	24
	4	Motivasi Belajar Rendah	24

Uji asumsi dilakukan untuk memastikan bahwa data memenuhi persyaratan penggunaan analisis parametrik. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kelompok motivasi belajar tinggi memiliki nilai *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,093 dengan nilai signifikansi 0,200 serta nilai *Shapiro-Wilk* sebesar 0,975 dengan signifikansi 0,797. Kelompok motivasi belajar rendah memperoleh nilai *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,121 dengan signifikansi 0,200 dan nilai *Shapiro-Wilk* sebesar 0,930 dengan signifikansi 0,095. Seluruh nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05 sehingga distribusi data pada kedua kelompok dinyatakan normal. Pengujian homogenitas varians menggunakan *Levene's Test* menghasilkan nilai statistik sebesar 0,227 dengan nilai signifikansi 0,636. Nilai tersebut menunjukkan bahwa varians antar kelompok bersifat homogen karena memenuhi kriteria signifikansi di atas 0,05. Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas, seluruh asumsi parametrik telah terpenuhi sehingga data layak dianalisis menggunakan *Two-Way ANOVA*. Hasil uji asumsi disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Motivasi Belajar Murid	Kolmogorov-Smirnov Statistic	df	Sig.	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
Prestasi Belajar Murid	Motivasi Belajar Tinggi	.093	24	.200*	.975	24	.797
	Motivasi Belajar Rendah	.121	24	.200*	.930	24	.095

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Varians

Prestasi Belajar Murid	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.227	1	46	.636
Based on Median	.207	1	46	.651
Based on Median and with adjusted df	.207	1	45.978	.651
Based on Trimmed Mean	.208	1	46	.650

Statistik deskriptif menunjukkan adanya variasi skor prestasi belajar pada setiap kombinasi media pembelajaran dan motivasi belajar. Pada kelompok eksperimen, murid dengan motivasi belajar tinggi memperoleh *mean* sebesar 13,67 dengan *standard deviation* sebesar 7,024, sedangkan murid dengan motivasi belajar rendah memperoleh *mean* sebesar 8,67 dengan *standard deviation* sebesar 7,773. Nilai rata-rata keseluruhan kelompok eksperimen sebesar 11,17 dengan *standard deviation* sebesar 7,682. Pada kelompok kontrol, murid dengan motivasi belajar tinggi memperoleh *mean* sebesar 15,08 dengan *standard deviation* sebesar 7,077, sedangkan kelompok motivasi belajar rendah memperoleh *mean* sebesar 7,83 dengan *standard deviation* sebesar 7,158. Nilai rata-rata keseluruhan kelompok kontrol mencapai 11,46 dengan *standard deviation* sebesar 7,885. Secara keseluruhan, kelompok motivasi belajar tinggi memiliki *mean* sebesar 14,38, sedangkan kelompok motivasi belajar rendah memiliki *mean* sebesar 8,25 dengan rata-rata total sebesar 11,31. Deskripsi tersebut menunjukkan kecenderungan bahwa kelompok dengan motivasi belajar tinggi memperoleh skor prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelompok motivasi belajar rendah pada kedua media pembelajaran. Statistik deskriptif selengkapnya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Prestasi Belajar Berdasarkan Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar

Media Pembelajaran	Motivasi Belajar Murid	Mean	Std. Deviation	N
Kelompok Eksperimen	Motivasi Belajar Tinggi	13.67	7.024	12
	Motivasi Belajar Rendah	8.67	7.773	12
	Total	11.17	7.682	24
Kelompok Kontrol	Motivasi Belajar Tinggi	15.08	7.077	12
	Motivasi Belajar Rendah	7.83	7.158	12
	Total	11.46	7.885	24
Total	Motivasi Belajar Tinggi	14.38	6.933	24
	Motivasi Belajar Rendah	8.25	7.320	24
	Total	11.31	7.702	48

Pengujian model dilakukan menggunakan *Two-Way ANOVA* untuk mengetahui kelayakan model dalam menjelaskan variasi prestasi belajar matematika. Hasil analisis menunjukkan bahwa *Corrected Model* menghasilkan nilai *F* sebesar 2,946 dengan tingkat signifikansi 0,043. Nilai signifikansi yang lebih kecil daripada 0,05 menunjukkan bahwa model penelitian secara keseluruhan signifikan. Koefisien determinasi sebesar $R^2 = 0,167$ menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan 16,7% variasi prestasi belajar murid. Nilai *Adjusted R²* sebesar 0,110 mengindikasikan bahwa setelah mempertimbangkan jumlah prediktor yang digunakan, model masih memiliki kemampuan menjelaskan variasi data sebesar 11,0%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model analisis memenuhi persyaratan untuk digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian. Pengujian selanjutnya diarahkan untuk mengidentifikasi pengaruh masing-masing variabel bebas maupun interaksi keduanya terhadap prestasi belajar matematika. Hasil model *Two-Way ANOVA* disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Model Two-Way ANOVA

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Prestasi Belajar Murid

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	466.396 ^a	3	155.465	2.946	.043
Intercept	6142.688	1	6142.688	116.403	.000

md	1.021	1	1.021	.019	.890
m	450.188	1	450.188	8.531	.005
md × m	15.188	1	15.188	.288	.594
Error	2321.917	44	52.771		
Total	8931.000	48			
Corrected Total	2788.313	47			

Keterangan:

^a *R Squared* = .167 (*Adjusted R Squared* = .110).

Pengujian hipotesis pertama bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel media pembelajaran menghasilkan nilai *F* sebesar 0,019 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,890. Nilai signifikansi yang jauh lebih besar daripada 0,05 menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari media pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika. Dengan demikian, perbedaan media pembelajaran yang digunakan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol belum menghasilkan perbedaan prestasi belajar yang bermakna secara statistik [12]. Keputusan pengujian menunjukkan bahwa hipotesis pertama tidak didukung oleh data empiris. Temuan tersebut didasarkan sepenuhnya pada hasil analisis *Two-Way ANOVA* tanpa mempertimbangkan faktor lain di luar model penelitian. Hasil pengujian hipotesis pertama disajikan pada Tabel 6.

Pengujian hipotesis kedua dilakukan untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. Hasil analisis menunjukkan nilai *F* sebesar 8,531 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,005. Nilai signifikansi yang lebih kecil daripada 0,05 menunjukkan bahwa motivasi belajar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika. Temuan ini sejalan dengan statistik deskriptif yang memperlihatkan bahwa kelompok motivasi belajar tinggi memiliki *mean* sebesar 14,38, sedangkan kelompok motivasi belajar rendah memiliki *mean* sebesar 8,25. Perbedaan nilai rata-rata tersebut menunjukkan kecenderungan prestasi belajar yang lebih tinggi pada murid dengan motivasi belajar tinggi [13].

Pengujian hipotesis ketiga bertujuan untuk mengetahui adanya *interaction effect* antara media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. Hasil analisis menunjukkan bahwa interaksi kedua variabel menghasilkan nilai *F* sebesar 0,288 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,594. Nilai signifikansi yang lebih besar daripada 0,05 menunjukkan bahwa interaksi antara media pembelajaran dan motivasi belajar tidak signifikan. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa pengaruh media pembelajaran terhadap prestasi belajar tidak berbeda secara nyata pada kelompok motivasi belajar tinggi maupun motivasi belajar rendah. Dengan demikian, perubahan kategori motivasi belajar tidak mengubah pola pengaruh media pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika. Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis ketiga tidak didukung oleh data empiris [14].

Sintesis hasil penelitian menunjukkan bahwa model analisis secara keseluruhan layak digunakan karena menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,043. Pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa media pembelajaran tidak berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai *F* sebesar 0,019 dan signifikansi 0,890. Pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa motivasi belajar

berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai F sebesar 8,531 dan signifikansi 0,005. Pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa interaksi antara media pembelajaran dan motivasi belajar tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar dengan nilai F sebesar 0,288 dan signifikansi 0,594. Nilai R^2 sebesar 0,167 menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan menjelaskan sebagian variasi prestasi belajar murid. Seluruh hasil yang disajikan pada bagian ini merupakan temuan empiris berdasarkan analisis statistik yang dilakukan terhadap data penelitian. Uraian ini disusun secara objektif untuk menggambarkan hasil pengujian tanpa mengaitkannya dengan teori maupun penelitian terdahulu. Pembahasan mengenai makna konseptual dan implikasi hasil penelitian disajikan pada bagian pembahasan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model penelitian signifikan secara simultan ($F = 2,946$; $Sig. = 0,043$), sehingga kombinasi variabel media pembelajaran dan motivasi belajar mampu menjelaskan variasi prestasi belajar matematika. Nilai R^2 sebesar 0,167 menunjukkan bahwa model menjelaskan 16,7% variasi prestasi belajar, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Temuan ini sejalan dengan perspektif *Constructivism*, *Social Cognitive Theory*, dan *Educational Psychology* yang menegaskan bahwa prestasi belajar merupakan hasil interaksi berbagai faktor personal, pedagogis, dan lingkungan. Dengan demikian, meskipun kontribusi model tergolong moderat, kombinasi media pembelajaran dan motivasi belajar tetap memiliki relevansi empiris dalam meningkatkan prestasi belajar matematika serta menjadi dasar untuk menganalisis pengaruh masing-masing variabel secara lebih mendalam [15].

Pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa media pembelajaran tidak berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai $F = 0,019$ dan $Sig. = 0,890$. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan Canva pada penelitian ini belum menghasilkan perbedaan prestasi belajar yang bermakna dibandingkan media pembelajaran yang digunakan pada kelompok kontrol. Hasil ini tidak secara otomatis menunjukkan bahwa Canva merupakan media yang kurang efektif, tetapi lebih menggambarkan bahwa efektivitas suatu media sangat dipengaruhi oleh kualitas implementasi pembelajaran, durasi perlakuan, kesiapan guru dalam mengintegrasikan media ke dalam strategi pembelajaran, serta kesiapan murid dalam memanfaatkan media digital sebagai sarana belajar [16]. Berdasarkan *Cognitive Theory of Multimedia Learning*, media visual hanya akan meningkatkan hasil belajar apabila mampu mengoptimalkan proses seleksi, organisasi, dan integrasi informasi ke dalam struktur kognitif murid sehingga penggunaan media yang hanya berfungsi sebagai penyaji informasi belum tentu menghasilkan peningkatan prestasi belajar secara langsung. *Cognitive Load Theory* juga menjelaskan bahwa media digital dapat menjadi kurang efektif apabila penyajian informasi belum mampu mengurangi beban kognitif atau bahkan menambah beban pemrosesan informasi sehingga manfaat media tidak sepenuhnya tercermin pada hasil belajar.

Perspektif *Media Richness Theory* menambahkan bahwa kekayaan media tidak hanya ditentukan oleh tampilan visual, tetapi juga oleh kemampuan media dalam membangun interaksi, umpan balik, dan komunikasi yang bermakna selama proses

pembelajaran. Temuan penelitian ini sejalan dengan beberapa studi internasional yang melaporkan bahwa penggunaan Canva belum selalu menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan ketika implementasinya belum disertai desain pembelajaran yang kuat, meskipun penelitian lain menunjukkan hasil berbeda ketika Canva dipadukan dengan strategi pembelajaran aktif, kolaboratif, dan berbasis pemecahan masalah. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa efektivitas Canva lebih ditentukan oleh kualitas desain pembelajaran daripada sekadar penggunaan medianya, sehingga pembahasan selanjutnya perlu diarahkan pada posisi media sebagai salah satu komponen dalam ekosistem pembelajaran, bukan sebagai faktor tunggal yang menentukan prestasi belajar.

Media pembelajaran digital tidak secara otomatis meningkatkan prestasi belajar, sebagaimana ditunjukkan oleh tidak signifikannya pengaruh penggunaan Canva dalam penelitian ini. Menurut perspektif *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), *SAMR*, dan *Universal Design for Learning* (UDL), efektivitas teknologi bergantung pada kualitas integrasi antara teknologi, pedagogi, dan materi ajar serta kemampuannya mendorong aktivitas belajar yang bermakna. Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa Canva lebih efektif ketika dipadukan dengan strategi pembelajaran aktif, seperti *project-based learning*, *problem-based learning*, atau inkuiri. Dengan demikian, temuan ini menegaskan bahwa efektivitas media digital lebih ditentukan oleh kualitas desain pembelajaran, kompetensi guru, dan keterlibatan aktif murid daripada penggunaan teknologi itu sendiri [16], [17].

Berbeda dengan media pembelajaran, hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai $F = 8,531$ dan tingkat signifikansi sebesar 0,005. Temuan tersebut menunjukkan bahwa murid dengan motivasi belajar tinggi secara konsisten memperoleh capaian akademik yang lebih baik dibandingkan murid yang memiliki motivasi belajar rendah. Hasil ini memperkuat *Self-Determination Theory* yang menjelaskan bahwa individu yang memiliki motivasi intrinsik cenderung menunjukkan keterlibatan belajar yang lebih tinggi, ketekunan yang lebih kuat, serta kemampuan mempertahankan usaha ketika menghadapi tugas yang menantang [5]. Perspektif *ARCS Motivation Model* juga menjelaskan bahwa perhatian (*attention*), relevansi (*relevance*), kepercayaan diri (*confidence*), dan kepuasan (*satisfaction*) merupakan empat komponen utama yang mendorong peserta didik untuk mempertahankan keterlibatan dalam proses pembelajaran sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Penjelasan tersebut semakin diperkuat oleh *Expectancy-Value Theory* yang menyatakan bahwa peserta didik akan menginvestasikan usaha belajar secara optimal apabila mereka meyakini mampu menyelesaikan tugas dan memandang aktivitas belajar memiliki nilai bagi dirinya [18]. Perspektif *Achievement Goal Theory* juga menunjukkan bahwa orientasi terhadap penguasaan kompetensi (*mastery goals*) berkontribusi terhadap strategi belajar yang lebih efektif dibandingkan orientasi yang hanya berfokus pada hasil akhir. Hasil penelitian ini konsisten dengan berbagai penelitian internasional mutakhir yang menyimpulkan bahwa motivasi belajar merupakan salah satu prediktor terkuat terhadap prestasi akademik pada berbagai jenjang pendidikan, termasuk

sekolah dasar [19]. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pembelajaran matematika tidak hanya bergantung pada inovasi media, tetapi juga memerlukan strategi yang mampu membangun motivasi belajar secara berkelanjutan sebagai fondasi utama keberhasilan akademik.

Hasil penelitian juga memberikan gambaran bahwa pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar tidak terjadi secara langsung, tetapi melalui serangkaian proses psikologis dan perilaku belajar yang saling berkaitan. Perspektif *Self-Regulated Learning* menjelaskan bahwa murid yang memiliki motivasi tinggi cenderung menetapkan tujuan belajar yang jelas, merencanakan strategi penyelesaian tugas, memonitor perkembangan belajarnya, serta melakukan evaluasi terhadap hasil yang telah dicapai sehingga proses belajar berlangsung lebih efektif [6]. Kondisi tersebut mendorong terbentuknya *academic engagement* yang ditandai dengan keterlibatan kognitif, emosional, dan perilaku secara bersamaan selama mengikuti pembelajaran matematika. Murid yang memiliki motivasi tinggi juga menunjukkan tingkat *learning persistence* yang lebih baik sehingga tetap berupaya menyelesaikan soal meskipun menghadapi tingkat kesulitan yang tinggi. Proses tersebut kemudian berkembang menjadi kemampuan *metacognition*, yaitu kemampuan mengatur, mengendalikan, dan mengevaluasi proses berpikir ketika menyelesaikan masalah matematika.

Hubungan yang berantai mulai dari motivasi, keterlibatan belajar, persistensi, regulasi diri, hingga kemampuan metakognitif menjelaskan mengapa variabel motivasi memberikan pengaruh yang lebih kuat dibandingkan penggunaan media pembelajaran semata. Berbagai penelitian internasional juga menunjukkan bahwa motivasi merupakan variabel proksimal yang secara konsisten memengaruhi kualitas strategi belajar dan keberhasilan akademik, sedangkan teknologi pembelajaran lebih sering berperan sebagai variabel pendukung yang efektivitasnya bergantung pada kondisi psikologis peserta didik. Temuan penelitian ini mempertegas bahwa peningkatan prestasi belajar matematika di sekolah dasar memerlukan strategi pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penyediaan media digital, tetapi juga pada penguatan motivasi intrinsik, kemampuan regulasi diri, dan keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran. Sintesis tersebut memberikan kontribusi empiris bahwa motivasi belajar merupakan mekanisme psikologis yang menjembatani keberhasilan pembelajaran matematika pada konteks pendidikan dasar [20].

Pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa interaksi antara media pembelajaran dan motivasi belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai F sebesar 0,288 dan tingkat signifikansi sebesar 0,594. Temuan ini menunjukkan bahwa pengaruh media pembelajaran relatif konsisten pada murid dengan motivasi tinggi maupun motivasi rendah sehingga tidak terbentuk *interaction effect* yang mampu meningkatkan prestasi belajar secara simultan. Secara empiris, hasil tersebut mengindikasikan bahwa media pembelajaran dan motivasi belajar bekerja sebagai dua faktor yang relatif independen dalam model penelitian ini. Tidak signifikannya interaksi bukan berarti kedua variabel tidak penting, melainkan menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar belum mampu memperkuat

efektivitas Canva, demikian pula penggunaan Canva belum mampu mengubah pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi matematika.

Beberapa penelitian internasional melaporkan hasil serupa bahwa interaksi antara teknologi pembelajaran dan karakteristik individu sering kali tidak signifikan ketika durasi perlakuan relatif singkat, ukuran sampel terbatas, atau integrasi teknologi belum mencapai tahap transformasi pembelajaran yang mendalam. Karakteristik murid sekolah dasar yang masih berada pada tahap perkembangan operasional konkret juga memungkinkan bahwa manfaat media digital lebih banyak bergantung pada bimbingan guru daripada pada karakteristik motivasional murid itu sendiri. Faktor lain yang berpotensi memengaruhi tidak munculnya interaksi adalah intensitas penggunaan Canva yang mungkin belum cukup lama untuk menghasilkan perubahan perilaku belajar yang stabil serta belum sepenuhnya terintegrasi dengan aktivitas kolaboratif dan pemecahan masalah yang kompleks. Temuan ini memberikan kontribusi penting terhadap literatur pendidikan digital karena menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi media pembelajaran tidak selalu ditentukan oleh kombinasi media dan motivasi, tetapi lebih dipengaruhi oleh kualitas implementasi pedagogis yang menghubungkan teknologi, strategi pembelajaran, dan karakteristik peserta didik secara terpadu [21].

Sintesis terhadap seluruh temuan menunjukkan bahwa hasil penelitian ini memiliki posisi yang menarik dalam perkembangan literatur pendidikan, khususnya mengenai integrasi teknologi digital dan faktor psikologis dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Sejumlah penelitian internasional yang dipublikasikan pada jurnal bereputasi melaporkan bahwa media pembelajaran digital, termasuk Canva, cenderung memberikan dampak positif terhadap keterlibatan belajar, kreativitas, komunikasi visual, dan motivasi belajar apabila diintegrasikan dengan strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, seperti *project-based learning*, *problem-based learning*, pembelajaran kolaboratif, dan *inquiry learning*. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pengaruh media digital terhadap prestasi akademik sering kali bersifat tidak langsung karena dimediasi oleh variabel seperti keterlibatan belajar, motivasi, efikasi diri, dan kualitas interaksi pembelajaran. Hasil penelitian ini memperlihatkan pola yang konsisten dengan temuan tersebut karena motivasi belajar terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar, sedangkan penggunaan Canva secara mandiri belum menghasilkan pengaruh yang bermakna.

Pada sisi lain, terdapat beberapa penelitian yang melaporkan bahwa Canva mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan ketika penggunaannya dilakukan dalam periode pembelajaran yang lebih panjang, didukung pelatihan guru yang memadai, serta dipadukan dengan aktivitas belajar yang menuntut konstruksi pengetahuan secara aktif [22]. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa efektivitas teknologi pembelajaran tidak bersifat universal, melainkan dipengaruhi oleh konteks pembelajaran, karakteristik peserta didik, kualitas implementasi, serta kompetensi pedagogis guru. Temuan penelitian ini memperkaya literatur dengan menunjukkan bahwa pada konteks sekolah dasar, motivasi belajar memiliki kontribusi yang lebih kuat terhadap prestasi matematika dibandingkan penggunaan media digital sebagai variabel tunggal. Kontribusi ilmiah penelitian ini terletak pada penegasan bahwa keberhasilan

transformasi digital pendidikan memerlukan integrasi antara teknologi, strategi pembelajaran, dan faktor psikologis peserta didik sehingga penggunaan media digital tidak dapat diposisikan sebagai solusi tunggal untuk meningkatkan prestasi belajar.

Implikasi penelitian ini menegaskan bahwa motivasi belajar merupakan faktor utama dalam meningkatkan prestasi belajar matematika, sedangkan efektivitas penggunaan Canva bergantung pada kualitas desain pembelajaran dan kompetensi pedagogis guru. Oleh karena itu, guru perlu mengintegrasikan media digital dengan strategi pembelajaran yang mendorong berpikir kritis, kolaborasi, dan keterlibatan aktif peserta didik. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa transformasi digital pendidikan harus diimbangi dengan penguatan kompetensi guru dan motivasi belajar peserta didik. Meskipun demikian, penelitian masih terbatas pada jumlah sampel, cakupan sekolah, dan durasi perlakuan, sehingga penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih luas serta mempertimbangkan variabel lain, seperti *self-regulated learning*, efikasi diri, literasi digital, dan *Artificial Intelligence*, untuk memperoleh model yang lebih komprehensif [23].

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi belajar merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika, sedangkan penggunaan media pembelajaran Canva dan interaksinya dengan motivasi belajar tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengujian secara simultan pengaruh media pembelajaran Canva dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika melalui rancangan faktorial 2×2 pada murid sekolah dasar. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas media pembelajaran digital tidak hanya ditentukan oleh penggunaan teknologi itu sendiri, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar peserta didik. Hasil penelitian memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan pembelajaran matematika berbasis teknologi dengan menempatkan motivasi belajar sebagai faktor penting dalam mengoptimalkan pemanfaatan media digital di sekolah dasar.

PENGHARGAAN

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yaitu kepala sekolah, guru dan siswa di SDN Ujung IX/34 Surabaya yang telah bersedia menjadi informan dalam penelitian ini.

REFERENSI

- [1] OECD, *Education at a Glance 2023*. OECD Publishing, 2023. doi: 10.1787/education_glance-2023-en.
- [2] A. Saragih, "Pengaruh Kecerdasan Interpersonal terhadap Prestasi Belajar Matematika," *EduMatSains J. Pendidikan, Mat. dan Sains*, hal. 114–127, Agu 2023, doi: 10.33541/edumatsains.v8i1.4702.

- [3] R. AlShaikh, N. Al-Malki, dan M. Almasre, "The implementation of the cognitive theory of multimedia learning in the design and evaluation of an AI educational video assistant utilizing large language models," *Heliyon*, vol. 10, no. 3, hal. e25361, Feb 2024, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e25361.
- [4] F. Purnama *et al.*, "Design and Evaluation of Canva for Education-Based Interactive Learning Media for Strengthening Students' Mathematical Conceptual Understanding," *Didact. Math.*, vol. 8, no. 1, hal. 01–16, Jan 2026, doi: 10.31949/dm.v8i1.16515.
- [5] J. L. Howard, J. Bureau, F. Guay, J. X. Y. Chong, dan R. M. Ryan, "Student Motivation and Associated Outcomes: A Meta-Analysis From Self-Determination Theory," *Perspect. Psychol. Sci.*, vol. 16, no. 6, hal. 1300–1323, Nov 2021, doi: 10.1177/1745691620966789.
- [6] Aulia Maharani, Ade Sastra Wijaya, dan Tria Aditia Nugraha, "Pengaruh Media Audio Visual Berbasis Canva untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Materi Geometri Matematika," *PERISKOP J. Sains dan Ilmu Pendidik*, vol. 7, no. 1, hal. 31–38, Jan 2026, doi: 10.58660/qxejsm41.
- [7] N. Fauzia, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Bantuan Canva pada Materi Peluang," *J. Math. Learn. Innov.*, vol. 3, no. 2, hal. 168–182, Nov 2024, doi: 10.35905/jmlipare.v3i2.8186.
- [8] S. Oktania, "Canva as a Learning Media: Its Implementation for Increasing Creativity and Learning Motivation," in *Proceedings of the International Conference on Classroom and School Education (ICoCSE)*, 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/ICoCSE/article/view/30023>
- [9] J. W. Creswell, *Research Design. Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*, VII. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2023. [Daring]. Tersedia pada: https://books.google.co.id/books/about/Research_Design.html?hl=id&id=Rkh4EAAAQBAJ
- [10] A. Kurniawan, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Geografi Di SMA Tahfidz Darul Ulum Banyuwangi Pamekasan," *J. Penelit. dan Pendidik. IPS*, vol. 13, no. 1, hal. 1–13, Sep 2020, doi: 10.21067/jppi.v13i1.4739.
- [11] Sugiyono dan A. Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan BT - Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2021.
- [12] R. Rohana, "Penerapan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas I C SDN 7 Mataram," *Realita J. Bimbingan. dan Konseling*, vol. 7, no. 1, Apr 2022, doi: 10.33394/realita.v7i1.5019.
- [13] A. Firdaus dan F. Mubarak, "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Murid Kelas 4A SDIT Assunnah Kota Cirebon," *Wulang J. Pendidik. Guru Madrasah Ibtidaiyah*, vol. 3, no. 2, hal. 1–18, Apr 2025, doi: 10.55656/wjp.v3i2.354.
- [14] N. H. Wulansari dan J. T. Manoy, "Pengaruh Motivasi dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Selama Study at Home," *J. Penelit. Pendidik. Mat. DAN SAINS*, vol. 4, no. 2, hal. 72, Jan 2021, doi: 10.26740/jppms.v4n2.p72-81.
- [15] Rodiah Azma, "Pendekatan Inquiri untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa," *J. Eval. dan Pembelajaran*, vol. 3, no. 1, hal. 19–22, Mar 2021, doi: 10.52647/jep.v3i1.28.
- [16] I. Damayanti, J. Nuraini, S. Farhana, dan A. Nurussama, "Pengembangan Media Pembelajaran Canva Interaktif menggunakan Teori Bruner pada Materi Bangun Datar Kelas 1 SD," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 10, no. 1, hal. 533–543, Jan 2026, doi: 10.31004/jptam.v10i1.35900.

- [17] R. C. Maharani dan M. F. Sya, "Analisis Isi Modul Ajar Berbasis Technological Pedagogical Content Knowledge dan Contextual Teaching and Learning untuk Penguatan Literasi Ide Pokok dan Pelestarian Budaya Lokal pada Siswa SD dengan AI Canva," *Karimah Tauhid*, vol. 4, no. 9, hal. 7096–7106, Sep 2025, doi: 10.30997/karimahtauhid.v4i9.20946.
- [18] J. S. Eccles dan A. Wigfield, "From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation," *Contemp. Educ. Psychol.*, vol. 61, hal. 101859, Apr 2020, doi: 10.1016/j.cedpsych.2020.101859.
- [19] A. D. Anggraini, S. A. Noviardhani, M. V. Susanto, dan M. Muhaimin, "Analisis Media Digital Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Edutama*, vol. 2, no. 2, hal. 84–91, Mar 2026, doi: 10.69533/f2y6sr74.
- [20] M. Gupi dan H. Hanifah, "Analisis Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama," *Fermat J. Pendidik. Mat.*, vol. 8, no. 1, hal. 232–239, Jun 2025, doi: 10.36277/defermat.v8i1.2286.
- [21] Y. N. Ruron, T. D. T. Keban, dan M. F. Langkamau, "Analisis Pengaruh Lingkungan Belajar Terhadap Motivasi Belajar di SMA Negeri 1 Larantuka Tahun Pelajaran 2025/2026," *Inov. Pembang. J. Kelitbangan*, vol. 13, no. 03, Jan 2026, doi: 10.35450/jip.v13i03.1509.
- [22] N. Wildani *et al.*, "Implementasi Media Canva pada Pembelajaran IPA dan Pendekatan Deep Learning pada Pembelajaran Bahasa Inggris terhadap Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri 3 Galesong Selatan," *J. Nakula Pus. Ilmu Pendidikan, Bhs. dan Ilmu Sos.*, vol. 4, no. 1, hal. 102–110, Jan 2026, doi: 10.61132/nakula.v4i1.2586.
- [23] M. Najibufahmi *et al.*, "Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbasis Canva AI pada MGMP Matematika SMP," *Surya Abdimas*, vol. 9, no. 1, 2025, doi: 10.37729/abdimas.v9i1.5270.