

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *EDUCAPLAY* TERHADAP KEAKTIFAN DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI

Aurora Dwi Balbina¹, Zainal Arifin²

STKIP PGRI Bangkalan^{1,2}

e-mail: auroradwibalbina16@gmail.com¹, zainal@stkippgri-bkl.ac.id²

Diterima: 29/1/2026; Direvisi: 4/2/2026; Diterbitkan: 15/2/2026

ABSTRAK

Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Media Pembelajaran Educaplay Terhadap Keaktifan Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VI. Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dan menggunakan metode eksperimen yaitu jenis *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel dalam penelitian ini menggunakan 29 siswa kelas 6A di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan, dengan instrumen penelitian berupa angket untuk mengetahui keaktifan dan motivasi belajar siswa. Analisis data menggunakan Aplikasi IBM SPSS 21.0 untuk melakukan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, dan uji paired sampel t-test. Berdasarkan uji paired sampel t-test keaktifan siswa yang telah diuji diperoleh data rata-rata mean pada *pretest* keaktifan siswa sebesar 27,24 dan nilai *posttest* keaktifan siswa sebesar 31,28 serta data nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$. Sedangkan hasil uji paired sampel t-test motivasi belajar diperoleh data rata-rata *mean* pada *pretest* motivasi belajar sebesar 26,48 sedangkan nilai rata-rata *posttest* motivasi belajar sebesar 33,79 serta nilai signifikan $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran educaplay berpengaruh terhadap keaktifan dan motivasi belajar matematika khususnya pada materi bilangan desimal di kelas VI.

Kata Kunci: *Media pembelajaran, Educaplay, Keaktifan siswa, Motivasi Belajar.*

ABSTRACT

This study specifically aims to determine the effect of Educaplay Learning Media on the Activity and Motivation of Sixth Grade Students in Learning Mathematics. The researcher used quantitative research and an experimental method, namely the One Group Pretest-Posttest Design. The sample in this study consisted of 29 sixth-grade students in class 6A at UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan, with research instruments in the form of questionnaires to determine student activity and learning motivation. Data analysis was performed using IBM SPSS 21.0 software to conduct validity tests, reliability tests, normality tests, and paired sample t-tests. Based on the paired sample t-test, the students' activity was tested and obtained an average mean of 27.24 on the pretest and a post-test mean of 31.28, with a significant value of $0.000 < 0.05$. Meanwhile, the results of the paired sample t-test for learning motivation obtained an average mean data in the learning motivation pretest of 26.48, while the average value of the learning motivation posttest was 33.79 and a significant value of $0.000 < 0.05$. Therefore, it can be concluded that the use of Educaplay learning media has an effect on learning activity and motivation in mathematics, particularly in the subject of decimal numbers in grade VI.

Keywords: *Learning Media, Educaplay, Student Participation, Learning Motivation.*



PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan utama sebagai instrumen strategis untuk meningkatkan kecerdasan bangsa agar setiap individu memiliki bekal pengetahuan yang relevan dengan kebutuhan zaman (Agistiani et al., 2021; Amadi et al., 2023; Khaulani et al., 2020). Secara teoretis, pendidikan merupakan usaha yang dirancang secara sistematis oleh lembaga pendidikan untuk menciptakan suasana belajar yang partisipatif, di mana siswa terlibat secara aktif dalam mengembangkan seluruh potensi yang ada dalam dirinya. Dalam kondisi yang diidealkan, keberhasilan belajar siswa sangat bergantung pada proses instruksional yang dilaksanakan secara dinamis, inklusif, dan berorientasi pada masa depan. Upaya ini bertujuan untuk membangun mutu sumber daya manusia yang tangguh dalam menghadapi era globalisasi yang penuh dengan persaingan ketat di berbagai sektor kehidupan. Kualitas pendidikan yang tinggi akan membantu generasi mendatang untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga unggul dalam menghadapi tantangan sosial yang terus berkembang seiring dengan kemajuan peradaban. Oleh karena itu, sinergi antara desain kurikulum yang inovatif dan partisipasi aktif peserta didik menjadi pilar penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional yang bermutu dan berdaya saing global secara berkelanjutan bagi kemajuan seluruh masyarakat (Hodriani et al., 2025; Muhtarromah et al., 2025; Pratandawati & Sari, 2025; Tibr et al., 2025).

Namun, realitas di lapangan sering kali menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan karena proses kegiatan belajar mengajar masih didominasi oleh pendekatan teoretis semata. Banyak pendidik yang terjebak pada penggunaan metode konvensional seperti ceramah satu arah yang mengakibatkan siswa hanya menjadi penerima informasi pasif tanpa pemahaman yang mendalam. Saat berada di dalam kelas, perhatian siswa sering kali hanya diarahkan pada penguasaan materi secara tekstual, yang memicu munculnya rasa jenuh dan kebosanan yang masif. Permasalahan ini semakin kompleks dalam mata pelajaran matematika yang secara epistemologis bersifat abstrak dan sering dianggap sebagai momok yang menakutkan bagi sebagian besar siswa. Matematika merupakan bahasa universal yang mendasari hampir semua aspek pengetahuan manusia, namun karakteristiknya yang penuh dengan angka dan rumus membutuhkan pendekatan yang lebih kreatif daripada sekadar hafalan. Ketidadaan variasi dalam metode mengajar menyebabkan motivasi belajar siswa menurun drastis karena apa yang mereka alami di sekolah tidak sinkron dengan kebutuhan emosional dan intelektual mereka dalam menyerap ilmu pengetahuan yang bersifat logis dan sistematis.

Permasalahan tersebut terpotret secara nyata melalui kegiatan observasi yang dilakukan di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan, khususnya pada siswa kelas VI A dalam mata pelajaran matematika. Berdasarkan data lapangan yang dihimpun, dari total 29 siswa yang mengikuti pembelajaran, ditemukan fakta bahwa hanya 8 siswa yang menunjukkan sikap aktif dan partisipatif di dalam kelas. Sementara itu, tingkat motivasi belajar siswa juga tergolong rendah, di mana hanya 12 siswa dari total 29 orang yang memiliki antusiasme untuk mendalami materi matematika. Fenomena ini dipicu oleh penggunaan metode mengajar guru yang masih sangat kaku dan minim interaksi dua arah, sehingga banyak siswa yang justru memilih untuk mengobrol dengan teman sebangkunya atau tidak mendengarkan penjelasan yang diberikan. Rendahnya keterlibatan siswa ini menjadi indikator kuat bahwa efektivitas pembelajaran konvensional sudah tidak relevan lagi untuk diterapkan secara tunggal. Tanpa adanya perubahan strategi, ketimpangan antara jumlah siswa yang aktif dan pasif akan terus melebar, yang pada akhirnya akan menghambat tercapainya target ketuntasan belajar yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah tersebut.





Seiring dengan kemajuan teknologi di era digital, pemanfaatan media pembelajaran interaktif menjadi kebutuhan mendesak untuk menjembatani persoalan keaktifan dan motivasi siswa. Media berbasis teknologi dirancang khusus untuk mendorong keterlibatan siswa secara langsung melalui fitur-fitur yang dinamis dan menyenangkan. Salah satu *platform* yang menawarkan solusi inovatif adalah *Educaplay*, sebuah media digital yang menyediakan berbagai permainan edukatif yang dapat disesuaikan dengan kurikulum sekolah dasar. Penggunaan *platform* seperti ini memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang kondusif, di mana siswa dapat berinteraksi dengan materi melalui simulasi *game* yang menarik perhatian mereka. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi terstruktur yang mampu menyederhanakan konsep matematika yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dicerna (Effendi et al., 2022; Juhaeni et al., 2023; Liliernawati et al., 2025; Nasution & Wahyuni, 2025). Dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam ruang kelas, proses instruksional tidak lagi terasa monoton tetapi berubah menjadi sebuah petualangan intelektual yang memicu adrenalin positif siswa. Transformasi digital dalam pendidikan ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi waktu dan energi baik bagi pendidik maupun peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang lebih optimal dan bermakna (Hasrianti & Hidayati, 2023; Maharani et al., 2023; Purwani et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran *Educaplay* sebagai variabel intervensi dalam meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa kelas VI A di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan. Nilai kebaruan dari penelitian ini terletak pada pemanfaatan *digital game-based learning* yang dikhususkan untuk membedah konsep matematika yang sulit melalui mekanisme permainan interaktif yang kompetitif namun tetap edukatif. Inovasi ini memberikan kontribusi penting dalam menggeser peran guru dari pusat informasi menjadi fasilitator yang kreatif dalam mengelola *digital learning resources*. Dengan menerapkan *Educaplay*, diharapkan partisipasi siswa meningkat secara signifikan sehingga tidak ada lagi siswa yang merasa terpinggirkan atau bosan selama proses belajar berlangsung. Harapan utamanya adalah terciptanya perubahan energi belajar yang positif, di mana siswa merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk mengeksplorasi angka serta rumus matematika tanpa rasa takut. Keberhasilan penelitian ini nantinya dapat dijadikan referensi bagi sekolah lain untuk mengadopsi teknologi serupa guna mengatasi masalah klasik dalam pendidikan dasar, sekaligus memastikan bahwa setiap anak mendapatkan haknya untuk belajar dalam suasana yang menggembirakan dan inovatif.

METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data sebagai suatu metode yang independen terhadap metode analisis data atau bahkan menjadi alat utama metode dan teknik analisis data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan menggunakan metode eksperimen yaitu *PreExperimental Designs* dengan jenis *One Group Pretest-Posttest Design*. Pengumpulan data kuantitatif berfokus pada pengumpulan data numerik yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik. Metode ini sering digunakan dalam penelitian yang menginginkan hasil yang dapat digeneralisasi dengan sampel yang besar. Pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala. Berbagai macam skala pengukuran yang digunakan antara lain, Skala Likert, Skala Guttman, Rating Scale, Semantic Differential, Keempat jenis skala ini bila digunakan dalam pengukuran, akan mendapatkan data interval, atau rasio.

Tabel 1. Desain dan Rancangan Penelitian

O1	X	O2
----	---	----

Keterangan:

O¹ : Tes awal (*Pretest*) sebelum pemberian perlakuan

X : *Treatment* atau perlakuan terhadap kelompok eksperimen yaitu dengan menerapkan media pembelajaran *educaplay*

O² : Tes akhir (*Posttest*) sesudah pemberian perlakuan

Pada desain rancangan penelitian diatas yaitu seluruh peserta didik kelas VI A di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan yang menjadi populasi pada pebelitian ini adalah kelas VI A dengan jumlah siswa sebanyak 29 dan sampel yang digunakan adalah sampel jenuh sehingga keseluruhan kelas VI A dengan jumlah sebanyak 29 siswa yang menjadi sampel penelitian. Instrumen pada penelitian ini berupa angket (non-tes). Data dari hasil instrumen penelitian ini akan dinilai melalui kusioner indikator keaktifan, yaitu: 1.) Bersemangat untuk mengikuti pembelajaran 2.) Berani mengajukan pertanyaan selama pembelajaran berlangsung 3.) Berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru atau siswa lain 4.) Berani mempresentasikan hasil pemahamannya di depan kelas. Sedangkan motivasi yang terdiri dari 1) Hasrat dan keinginan berhasil, 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam diri siswa untuk belajar, 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan, 4) Penghargaan dalam belajar, 5) Kegiatan yang menarik dalam belajar, dan 6) Lingkungan belajar yang kondusif (Mukharomah & Astutik, 2025).

Tabel 2. Skala Keaktifan

Skala Likert		
SS	Sangat Setuju	Skor 4
S	Setuju	Skor 3
TS	Tidak Setuju	Skor 2
STS	Sangat Tiidak Setuju	Skor 1

Tabel 3. Skala Motivasi

Skala Likert		
SL	Selalu	Skor 4
SR	Sering	Skor 3
KD	Kadang-kadang	Skor 2
TP	Tidak Pernah	Skor 1

Dalam penelitian ini memiliki dua jenis variabel yaitu variabel bebas (independent) dan variabel terikat (dependent), dalam penelitian ini Media Pembelajaran *Educaplay* merupakan variabel bebas (independent) sedangkan keaktifan dan motivasi merupakan variabel terikat (dependent). Untuk metode analisis data yang digunakan pada peneitian ini menggunakan uji validitas, uji validitas adalah uji yang dilakukan pada setiap instrumen untuk melihat apakah instrumen tersebut valid atau tidak, dengan pengambilan keputusan: a) apabila $r_{tabel} > 0.05$ maka instrumen tersebut dikatakan valid, b) sedangkan jika $r_{tabel} < 0,05$ maka instrumen tersebut dikatakan tidak valid.

Uji reliabilitas diterapkan kepada seluruh instrumen yang telah dibuat untuk melihat apakah instrumen tersebut reabel atau tidak, dengan pengambilan keputusan dilihat dari: a) jika $\alpha > 0,05$ maka instrumen tersebut dikatakan reabel, b) sebaliknya jika $\alpha < 0,05$ maka instrumen tersebut tidak reabel. Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui

sebaran angket yang diberikan kepada siswa normal atau tidak. Untuk uji normalitas ini menggunakan jenis analisis kolmogorov-smirnov pada aplikasi SPSS 2.1 dengan ketentuan : a) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka dikatakan bahwa distribusi dari instrument dikatakan tidak normal. b) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dikatakan bahwa distribusi dari instrument dikatakan normal. Uji paired sampel t-test dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan aplikasi SPSS dan dasar pengambilan keputusan berupa: a) Jika nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$ maka ada pengaruh yang signifikan terhadap data tes awal dan data tes akhir. b) Jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$ maka tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap data awal dan data akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran Educaplay Terhadap Keaktifan Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VI”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Media Pembelajaran *Educaplay* Terhadap Keaktifan Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VI Di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan. Data dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen yaitu *PreEksperimental Designs* dengan jenis *One Group Pretest-Posttest Design*. Metode pada jenis ini menggunakan pretest (tes awal) dan posttest (tes akhir) yang dapat membandingkan kondisi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan penggunaan media *educaplay* kepada siswa.

Peneliti telah melakukan uji coba instrumen penilaian di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan pada tanggal 24 November 2025 di kelas 6C dengan jumlah 27 siswa. Instrumen penilaian dalam penelitian ini menggunakan instrumen kusioner angket untuk mengetahui keaktifan dan motivasi belajar siswa, dengan 15 pernyataan untuk dianalisis menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Kemuan akan dilakukan uji prasyarat di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan pada tanggal 27 November 2025 untuk pretest dan tanggal 1 Desember 2025 untuk diberikan perlakuan serta memberikan posttest di kelas 6A dengan jumlah 29 siswa, pada penelitian ini akan melakukan uji normalitas serta uji paired sampel t-test.

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas Angket Keaktifan

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Keaktifan

No. Item	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,429	0,381	Valid
2	0,112	0,381	Tidak Valid
3	0,600	0,381	Valid
4	0,553	0,381	Valid
5	0,658	0,381	Valid
6	0,668	0,381	Valid
7	0,394	0,381	Valid
8	0,719	0,381	Valid
9	0,458	0,381	Valid
10	0,733	0,381	Valid
11	0,576	0,381	Valid
12	0,459	0,381	Valid

13	0,729	0,381	Valid
14	0,737	0,381	Valid
15	0,765	0,381	Valid

Berdasarkan tabel 4 hasil uji validitas angket keaktifan yang telah dilakukan dengan 15 pernyataan yang diberikan, hanya 14 pernyataan valid dan 1 pernyataan tidak valid. Namun dalam penelitian ini menggunakan 10 pernyataan saja.

b. Uji Validitas Angket Motivasi

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Motivasi

No. Item	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,724	0,381	Valid
2	0,685	0,381	Valid
3	0,757	0,381	Valid
4	0,368	0,381	Tidak Valid
5	0,640	0,381	Valid
6	0,670	0,381	Valid
7	0,591	0,381	Valid
8	0,680	0,381	Valid
9	0,739	0,381	Valid
10	0,112	0,381	Tidak Valid
11	0,614	0,381	Valid
12	0,118	0,381	Tidak Valid
13	0,581	0,381	Valid
14	0,550	0,381	Valid

Berdasarkan tabel 5 hasil uji validitas angket motivasi yang telah dilakukan dengan 15 pernyataan yang diberikan, hanya 12 pernyataan valid dan 1 pernyataan tidak valid. Namun dalam penelitian ini menggunakan 10 pernyataan saja.

c. Uji Reliabilitas Angket Keaktifan

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Keaktifan

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,940	14

Berdasarkan Tabel 6. Reliability Statistics, nilai cronbach's Alpha sebesar 0,940 lebih besar dari $r_{tabel} = 0,381$ yang berarti bahwa item pada instrument tersebut adalah reliabel.

d. Uji Reliabilitas Angket Motivasi

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas Motivasi

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,882	12

Berdasarkan Tabel 7. Reliability Statistics, nilai cronbach's Alpha sebesar 0,882 lebih besar dari $r_{tabel} = 0,381$ yang berarti bahwa item pada instrument tersebut adalah reliabel.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas Keaktifan

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Keaktifan
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		29
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	2,59758154
Most Extreme Differences	Absolute	,115
	Positive	,115
	Negative	-,098
Kolmogorov-Smirnov Z		,618
Asymp. Sig. (2-tailed)		,839

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 8 diatas, diketahui nilai signifikansi sebesar $0,839 > 0,05$ maka data hasil penelitian dikatakan normal.

b. Uji Normalitas Motivasi

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Motivasi
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		29
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	3,41289303
Most Extreme Differences	Absolute	,123
	Positive	,123
	Negative	-,068
Kolmogorov-Smirnov Z		,661
Asymp. Sig. (2-tailed)		,775

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 9 diatas, diketahui nilai signifikansi sebesar $0,775 > 0,05$ maka data hasil penelitian dikatakan normal.

c. Uji Paired Sampel T-Test Angket Keaktifan

Tabel 10. Hasil Uji Paired Sampel T-Test Keaktifan
Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest keaktifan - posttest keaktifan	-4,034	2,598	,482	-5,023	-3,046	-8,363	28	,000

Hasil tabel 10 uji paired sampel t-test pada tabel diatas menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka bisa dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan media pembelajaran educaplay terhadap keaktifan siswa.

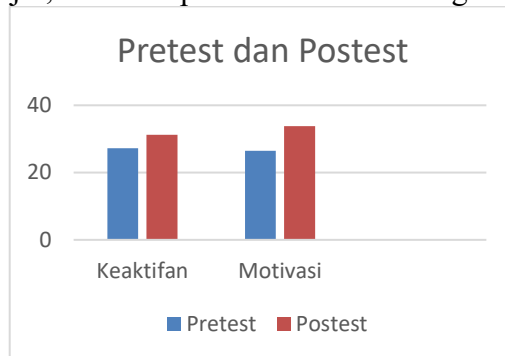
d. Uji Paired Sampel T-Test Angket Motivasi

Tabel 11. Hasil Uji Paired Sampel T-Test Motivasi
Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest motivasi - posttest motivasi	-7,310	3,752	,697	-8,738	-5,883	-10,492	28	,000

Hasil tabel 11 uji paired sampel t-test diatas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, maka bisa dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan media pembelajaran *educaplay* terhadap motivasi belajar siswa.

Dari beberapa uji yang telah dilakukan oleh peneliti dapat dibuktikan bahwa ada perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *educaplay* terhadap keaktifan dan motivasi belajar, hal ini dapat dilihat melalui bagan dibawah ini



Gambar 1. Rata-rata Skor Pretest Posttest

Dari gambar 1 diatas terlihat bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terjadi perubahan yang signifikan secara statisti terhadap keaktifan dan motivasi belajar matematika siswa kelas 6 di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan.

Pembahasan

Analisis mendalam terhadap data statistik penelitian menunjukkan adanya transformasi yang signifikan pada aspek keaktifan siswa kelas VI di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan setelah penerapan media pembelajaran *Educaplay*. Berdasarkan hasil uji beda rata-rata, terlihat peningkatan skor yang nyata dimana nilai rata-rata *pretest* untuk variabel keaktifan tercatat sebesar 27,24, sedangkan pada tahap *posttest* nilai tersebut naik menjadi 31,28. Peningkatan ini dikonfirmasi melalui pengujian hipotesis menggunakan *Paired Sample T-Test* yang menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Angka probabilitas ini jauh lebih kecil dibandingkan taraf signifikansi standar 0,05, yang secara statistik menolak hipotesis nol. Selain itu, nilai *t-hitung* yang diperoleh sebesar -8,363 menunjukkan adanya perbedaan mean yang sangat kuat antara kondisi sebelum dan sesudah perlakuan. Data ini mengindikasikan bahwa integrasi teknologi permainan edukatif dalam pembelajaran matematika mampu mengubah perilaku siswa yang semula pasif menjadi lebih partisipatif. Siswa tidak lagi sekadar menjadi pendengar, melainkan terlibat aktif dalam interaksi digital yang disajikan, sehingga dinamika kelas menjadi lebih hidup dan berpusat pada siswa (Oktafrizal et al., 2025; Ramadhani & Iswendi, 2025; SARI et al., 2025; Sari et al., 2025).

Selain aspek keaktifan, temuan penelitian ini juga menyoroti lonjakan yang sangat positif pada variabel motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika. Data deskriptif memperlihatkan bahwa sebelum intervensi dilakukan, rata-rata skor motivasi siswa berada pada angka 26,48. Namun, setelah siswa dilibatkan dalam pembelajaran berbasis *game* menggunakan *Educaplay*, skor rata-rata *posttest* meningkat tajam menjadi 33,79. Kenaikan poin rata-rata pada aspek motivasi ini bahkan tercatat lebih tinggi dibandingkan kenaikan pada aspek keaktifan. Hasil analisis inferensial memperkuat temuan ini dengan nilai signifikansi 0,000 dan nilai *t-hitung* sebesar -10,492. Nilai negatif pada *t-hitung* di sini dimaknai bahwa nilai pasca perlakuan secara konsisten lebih tinggi daripada nilai awal. Hal ini membuktikan

bahwa media interaktif mampu meruntuhkan stigma matematika sebagai pelajaran yang menakutkan atau membosankan. Fitur-fitur menarik dalam *Educaplay* memberikan dorongan intrinsik dan ekstrinsik bagi siswa untuk menyelesaikan tantangan matematika dengan perasaan senang, yang pada akhirnya bermuara pada peningkatan keinginan belajar yang substansial (Rigusti & Pujiastuti, 2020; Sari et al., 2022; Tari et al., 2023).

Validitas dan reliabilitas temuan ini didukung oleh kualitas instrumen pengumpulan data yang sangat baik serta pemenuhan asumsi statistik klasik. Instrumen angket yang digunakan untuk mengukur kedua variabel telah melalui uji reliabilitas dengan hasil yang memuaskan. Nilai *Cronbach's Alpha* untuk variabel keaktifan mencapai 0,940, sedangkan untuk variabel motivasi mencapai 0,882. Kedua nilai koefisien ini berada jauh di atas ambang batas 0,60, bahkan mendekati angka 1,00, yang menandakan bahwa instrumen tersebut memiliki tingkat keajegan atau konsistensi yang sangat tinggi dalam mengukur respons siswa. Selain itu, data hasil penelitian juga terdistribusi secara normal, ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji *Kolmogorov-Smirnov* sebesar 0,839 untuk keaktifan dan 0,775 untuk motivasi. Normalitas data ini memberikan legitimasi bahwa penggunaan uji parametrik *Paired Sample T-Test* adalah langkah yang tepat dan hasilnya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dengan demikian, peningkatan yang terjadi murni merupakan dampak dari intervensi media, bukan akibat kesalahan pengukuran atau distribusi data yang cacat (Aini et al., 2024; Firda et al., 2025; Rahmawati & Toyib, 2022; Widodo et al., 2020).

Implikasi teoretis dan praktis dari penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan *Digital Game-Based Learning* sangat relevan diterapkan pada siswa sekolah dasar yang merupakan generasi *digital native*. Temuan ini sejalan dengan berbagai kajian terdahulu yang menyatakan bahwa media interaktif seperti *Educaplay* efektif mengatasi kejenuhan dalam pembelajaran konsep abstrak. Matematika yang seringkali dianggap rumit dapat disederhanakan melalui visualisasi dan mekanisme permainan yang kompetitif namun menyenangkan. Keberhasilan media ini terletak pada kemampuannya menyajikan umpan balik langsung dan elemen visual yang menarik, sehingga siswa merasa tertantang untuk menyelesaikan soal-soal bilangan desimal tanpa merasa terbebani. Keterlibatan emosional dan kognitif yang terbangun selama penggunaan aplikasi menciptakan pengalaman belajar yang bermakna (*meaningful learning*). Kondisi ini membuktikan bahwa guru perlu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan meninggalkan metode konvensional yang monoton demi mengakomodasi gaya belajar siswa masa kini yang sangat lekat dengan teknologi visual dan interaksi digital dalam keseharian mereka (Damayanti et al., 2025; Irsan et al., 2024; Putri, 2023).

Meskipun penelitian ini menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa keterbatasan metodologis yang perlu menjadi catatan untuk perbaikan pada riset selanjutnya. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest Design*, yang berarti penelitian ini tidak melibatkan kelompok kontrol sebagai pembanding. Ketiadaan kelas kontrol membuat peneliti tidak dapat sepenuhnya mengisolasi faktor eksternal lain yang mungkin turut mempengaruhi peningkatan motivasi dan keaktifan, seperti pengaruh lingkungan atau kematangan siswa. Selain itu, jumlah sampel yang terbatas hanya pada 29 siswa di satu sekolah membatasi kemampuan generalisasi hasil penelitian ke populasi yang lebih luas. Durasi perlakuan yang mungkin relatif singkat juga belum dapat menjamin apakah peningkatan motivasi ini akan bertahan dalam jangka panjang atau hanya efek kebaruan (*novelty effect*) semata. Oleh karena itu, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk menerapkan desain eksperimen murni (*True Experimental*) dengan melibatkan kelompok kontrol dan jumlah



sampel yang lebih besar untuk mendapatkan kesimpulan yang lebih komprehensif dan teruji secara eksternal.

KESIMPULAN

Penelitian dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran Educaplay Terhadap Keaktifan Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa kelas VI”. Dilakukan di UPTD SDN Pejagan 1 Bangkalan yang dimana hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran educaplay berpengaruh untuk meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar khususnya pada mata pelajaran Matematika di kelas VI. Hal berikut dapat dibuktikan dengan hasil uji paired sampel t-test keaktifan dan motivasi belajar siswa yang dilakukan saat penelitian, yaitu nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Media educaplay ini merupakan media pembelajaran berbasis digital yang dapat digunakan oleh guru untuk membantu dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran akan lebih efektif serta interaktif bagi siswa. Dengan menyediakan berbagai fitur menarik yang dapat digunakan educaplay akan membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran khususnya untuk meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Agistiani, D. Z., Putri, D. A., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Implementasi pendekatan saintifik dalam meningkatkan hasil belajar PKn di sekolah dasar. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4865. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1581>
- Aini, A. N., Masfuah, S., & Fakhriyah, F. (2024). Pengembangan media Jejak Petualangan Sains (JPS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 719. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.7204>
- Amadi, A. S. M., Hasan, S. M. F., Rifanto, N. A., Wildan, M., Afifah, N. Q., & Nisak, N. M. (2023). Upaya pemerintah dalam menjamin hak pendidikan untuk seluruh masyarakat di Indonesia: Sebuah fakta yang signifikan. *Educatio*, 18(1), 161. <https://doi.org/10.29408/edc.v18i1.14798>
- Damayanti, W., Cahyani, I., Halimah, H., Yulianeta, Y., Hamidah, S., & Damaianti, V. S. (2025). Pelatihan pemanfaatan literasi digital berbasis Noveltoon bagi guru bahasa Indonesia sebagai media pembelajaran sastra. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 16(3), 586. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v16i3.20952>
- Effendi, K. N. S., Aini, I. N., & Maryati, M. (2022). Pengabdian kepada masyarakat: Belajar matematika menggunakan media pembelajaran dengan konteks futsal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, 5(2), 373. <https://doi.org/10.30591/japhb.v5i2.3057>
- Firda, M. I., Syihabuddin, & Mad'ali, M. (2025). Integrating singing and pop-up book media in Nahwu instruction: Effects on students' Al-kalimah comprehension. *Al-Lisan*, 10(2), 205. <https://doi.org/10.30603/al.v10i2.6475>
- Hasrianti, H., & Hidayati, D. (2023). Upaya pengembangan guru SMA swasta kota Kendari dalam menghadapi tantangan transformasi digital. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1494. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5218>
- Hodriani, Pinem, W., Sutrisno, S., Safitri, I., & Bahauddin, N. A. B. B. (2025). Integrating civic engagement to foster soft skills and teacher professionalism. *Jurnal Kewarganegaraan*, 22(2), 228. <https://doi.org/10.24114/jk.v22i2.66124>



- Irsan, I., G, A. L. N., Naasa, H., Arfin, C., & Arman, A. (2024). Program Kemitraan Dosen LPTK Dengan Sekolah (KDS): Peningkatan motivasi belajar siswa melalui pelatihan metode fun learning berbantuan media audio visual. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 4(1), 164. <https://doi.org/10.31004/jh.v4i1.572>
- Juhaeni, J., Cahyani, E. I., Utami, F. A. M., & Safaruddin, S. (2023). Pengembangan media game edukasi dalam meningkatkan hasil belajar matematika kelas III siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Journal of Instructional and Development Researches*, 3(2), 58. <https://doi.org/10.53621/jider.v3i2.225>
- Khaulani, F., Marsidin, S., & Sabandi, A. (2020). Analisis kebijakan dan pengelolaan pendidikan dasar terkait standar isi di sekolah dasar. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 121. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i2.112>
- Liliernawati, L., Arifin, I. N., Marshanawiah, A., Kudus, K., & Aries, N. S. (2025). Pengaruh penggunaan media kartu ruang virtual berbasis augmented reality terhadap hasil belajar matematika di kelas II SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 712. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5359>
- Maharani, L., Khunafah, K., Faruq, U., & El-Yunusi, M. Y. M. (2023). Transformasi pengembangan bahan ajar PAI berbasis digital dan VAK method dalam meningkatkan kognitif siswa. *TA DIBUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 82. <https://doi.org/10.30659/jpai.6.1.82-90>
- Muhtarromah, M., Arief, Z., & Wibowo, S. (2025). Pengembangan media pembelajaran articulate storyline interaktif pada mata pelajaran Al-Qur'an di SDIT YAPIDH Bekasi. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 860. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i2.5347>
- Nasution, H., & Wahyuni, R. (2025). Pembelajaran aktif dan media pembelajaran pada kemampuan peserta didik SMP dalam memecahkan masalah matematis. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(1), 40. <https://doi.org/10.51878/science.v5i1.4438>
- Oktafrizal, O. F., Alim, J. A., & Sekarwinahyu, M. (2025). Pengaruh model discovery learning berbantuan Quizizz dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar matematis pada mata pelajaran matematika kelas VI SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(1), 169. <https://doi.org/10.51878/science.v5i1.4507>
- Pratandawati, A. P., & Sari, A. (2025). Pengaruh model pembelajaran aktif inovatif kreatif efektif dan menyenangkan (PAIKEM) terhadap kreativitas peserta didik kelas VIII pada materi cahaya dan alat optik di MTSN 3 Blitar. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(4), 1620. <https://doi.org/10.51878/science.v5i4.7548>
- Purwani, R., Fathoni, A., Sarilan, S., & Siswanto, H. (2024). Transformasi administrasi pendidikan untuk mengoptimalkan efisiensi dan kualitas layanan pendidikan pada era digital. *Jurnal Keilmuan Dan Keislaman*, 53. <https://doi.org/10.23917/jkk.v4i1.261>
- Putri, R. A. (2023). Pengaruh teknologi dalam perubahan pembelajaran di era digital. *Journal of Computers and Digital Business*, 2(3), 105. <https://doi.org/10.56427/jcbd.v2i3.233>
- Rahmawati, P., & Toyib, M. (2022). Origaru: Media pembelajaran berbasis origami "Yoshimoto Cube" untuk mendukung kecerdasan spasial siswa. *AKSIOMA: Jurnal*



- Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 2836.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5951>
- Ramadhani, N. F., & Iswendi, I. (2025). Pengaruh penggunaan media permainan ular tangga kimia materi asam basa terhadap hasil belajar peserta didik fase F SMA/MA. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(3), 1248.
<https://doi.org/10.51878/science.v5i3.6676>
- Rigusti, W., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari motivasi belajar matematika siswa. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1.
<https://doi.org/10.31000/prima.v4i1.2079>
- Sari, J. N., Safitri, D., & Saipiatuddin, S. (2025). Implementasi media pembelajaran Articulate Storyline 3 berbasis contextual ekopedagogik dalam meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas VIII di SMP Citra Alam. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(4), 1685. <https://doi.org/10.51878/social.v5i4.8561>
- Sari, S. P., Ibrahim, M., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2022). Tingkat motivasi belajar siswa melalui penerapan media permainan monopoli pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. *JS (Jurnal Sekolah)*, 7(1), 105.
<https://doi.org/10.24114/js.v7i1.36901>
- Sari, S. P., Handayani, A. D., & Mujiono, M. (2025). Implementasi model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *MANAJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen Dan Supervisi Pendidikan*, 5(1), 132.
<https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i1.4898>
- Tari, T., Adnyana, K. S., & Ardiawan, I. K. N. (2023). Pengaruh model STAD (Student Teams Achievement Division) berbantuan permainan curik-curik untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V Gugus III Kecamatan Tejakula. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 179. <https://doi.org/10.25078/aw.v8i2.2532>
- Tibr, T. U., Fauzan, F., & Nurmaliyah, Y. (2025). Penerapan kurikulum merdeka pada pembelajaran pendidikan agama Islam dan budi pekerti di SMK Sahid Jakarta. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 1442.
<https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6652>
- Widodo, E., Dini, S. K., Fauzan, A., Asriny, N. I., & Safira, M. C. (2020). Peningkatan peran kelompok swadaya masyarakat terhadap media promosi di desa wisata Dusun Mendiro. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(2), 69.
<https://doi.org/10.24114/jpkm.v26i2.17240>