

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME EDUKASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATA PELAJARAN TIK

Ina Amelia Sutarman^{1*}, Abdul Rahim², Sindi Lestari³, Nurhayati⁴, Risma Mahmudah⁵, Kosmas Nayak⁶, Petrus Junior Reyaan⁷, Aloysius Stefanus Milk Tomokaimu⁸

¹⁻⁸Computer Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Musamus University Merauke

E-Mail:

inaameliaa05@gmail.com

ABSTRACT

Pemahaman siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) masih tergolong rendah karena proses pembelajaran yang kurang interaktif dan masih didominasi metode ceramah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di SMP dengan subjek penelitian sebanyak 30 siswa. Penelitian dilakukan dalam dua siklus yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data diperoleh melalui tes hasil belajar siswa dan dianalisis menggunakan nilai rata-rata serta persentase ketuntasan belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada Siklus I nilai rata-rata siswa mencapai 67,63 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 40% atau sebanyak 12 siswa mencapai KKM. Karena belum memenuhi indikator keberhasilan, penelitian dilanjutkan ke Siklus II. Pada Siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 79,03 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 87% atau sebanyak 26 siswa mencapai KKM, sehingga indikator keberhasilan telah tercapai dan siklus dihentikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis game edukasi mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis game edukasi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran TIK.

ARTICLE INFO

Keywords:

game edukasi, media pembelajaran, pemahaman siswa, TIK, PTK.

Article History

Submitted:

22-05-2026

Accepted:

25-07-2026

Published:

26-07-2026

Corresponding Author:

Ina Amelia Sutarman, inaameliaa05@gmail.com

1. INTRODUCTION

Pemahaman siswa merupakan salah satu indikator penting dalam keberhasilan proses pembelajaran (Pebrianti & Irawati, 2024). Siswa yang memiliki pemahaman yang baik tidak hanya mampu mengingat materi, tetapi juga mampu menjelaskan kembali, menginterpretasikan,

<https://e.journal.titannusa.org/index.php/jaim>

dan menerapkan konsep yang dipelajari dalam situasi tertentu. Dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), pemahaman siswa sangat diperlukan karena materi yang dipelajari tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga membutuhkan kemampuan berpikir dan penerapan konsep teknologi secara langsung (Anggareni et al., 2013; Pebrianti & Irawati, 2024).

Namun, dalam pelaksanaan pembelajaran TIK, tingkat pemahaman siswa masih menjadi permasalahan yang sering ditemukan. Proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran. Guru lebih banyak menjelaskan materi secara lisan, sedangkan siswa cenderung hanya mendengarkan dan mencatat materi yang diberikan (Rivalina & Siahaan, 2020; Darmawani, 2018). Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman terhadap materi yang diajarkan belum optimal.

Rendahnya pemahaman siswa terlihat dari beberapa kondisi selama proses pembelajaran berlangsung. Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi TIK yang bersifat abstrak, kurang mampu menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari, serta mengalami kesulitan ketika diberikan latihan atau tugas yang berkaitan dengan konsep pembelajaran. Selain itu, siswa juga terlihat kurang antusias dan mudah merasa bosan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK (Suriansyah, 2019).

Permasalahan rendahnya pemahaman siswa tidak terlepas dari kurangnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan inovatif (Sukma & Handayani, 2022). Media pembelajaran yang digunakan belum mampu menciptakan suasana belajar yang menarik serta belum memberikan pengalaman belajar yang aktif kepada siswa. Padahal, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mudah karena materi disajikan secara visual, interaktif, dan menyenangkan (Supriyono, 2018; Sukma & Handayani, 2022).

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa adalah media pembelajaran berbasis game edukasi. Game edukasi merupakan media pembelajaran yang menggabungkan unsur permainan dengan materi pembelajaran sehingga siswa dapat belajar sambil bermain (Saba, 2024). Penggunaan game edukasi dalam pembelajaran mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, meningkatkan keterlibatan siswa, serta membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan menyenangkan.

Dalam pembelajaran TIK, game edukasi dapat membantu siswa memahami materi melalui aktivitas interaktif, latihan soal, tantangan, dan simulasi yang berkaitan dengan konsep pembelajaran. Melalui penggunaan game edukasi, siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut dapat membantu meningkatkan konsentrasi, daya pikir, dan pemahaman siswa terhadap materi TIK yang dipelajari (Yusup & Mastoah, 2025; Saba, 2024).

Selain itu, game edukasi juga memberikan umpan balik langsung kepada siswa melalui skor, penilaian, maupun hasil permainan yang diperoleh (Saba, 2024). Dengan adanya umpan balik tersebut, siswa dapat mengetahui tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari. Hal ini menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dalam membantu siswa memahami materi secara bertahap.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran TIK melalui penggunaan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif. Oleh karena itu, penelitian mengenai penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana media tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran TIK. Dengan demikian, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran TIK".

2. METHOD

Upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dilakukan melalui penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui penggunaan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Target peserta minimal 30 orang.

Kegiatan penelitian dilaksanakan dalam beberapa siklus pembelajaran yang terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengolahan data, dan refleksi (Suciani et al., 2023). Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, media pembelajaran berbasis game edukasi, serta instrumen penelitian berupa soal tes pemahaman siswa. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menerapkan media pembelajaran berbasis game edukasi dalam proses pembelajaran TIK sehingga siswa dapat belajar secara lebih aktif dan interaktif.

Data penelitian yang digunakan merupakan data bangkitan yang disusun berdasarkan kebutuhan penelitian. Data tersebut berupa hasil pretest dan posttest siswa yang digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi. Penggunaan data bangkitan (data simulasi) dilakukan untuk mendukung proses analisis peningkatan pemahaman siswa pada setiap siklus pembelajaran.

Tabel 1. Data Bangkitan pada Siklus I dan Siklus II

No	Siswa	Siklus I	Siklus II
1	S-01	62	78
2	S-02	58	76
3	S-03	65	79
4	S-04	75	82
5	S-05	55	68
6	S-06	76	80
7	S-07	78	84
8	S-08	67	79
9	S-09	63	75
10	S-10	59	77
11	S-11	76	81
12	S-12	61	74
13	S-13	57	76
14	S-14	79	85
15	S-15	82	88
16	S-16	66	78
17	S-17	54	67
18	S-18	77	83
19	S-19	81	86
20	S-20	56	75
21	S-21	62	77
22	S-22	75	81
23	S-23	60	76
24	S-24	58	78

No	Siswa	Siklus I	Siklus II
25	S-25	84	90
26	S-26	65	79
27	S-27	76	82
28	S-28	63	77
29	S-29	59	73
30	S-30	80	87
Rata-rata		67,63	79,03

Tahap pengolahan data dilakukan dengan menganalisis hasil pretest dan posttest siswa untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap materi TIK. Selanjutnya, tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil pembelajaran dan menentukan perbaikan yang diperlukan pada siklus berikutnya agar penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi dapat berjalan lebih efektif.

Untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa digunakan instrumen penelitian berupa soal tes pemahaman siswa yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran pada mata pelajaran TIK. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa (Balaka, 2022).

3. RESULT AND DISCUSSION

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran dengan menerapkan media pembelajaran berbasis game edukasi pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Penelitian bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui proses pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Data penelitian diperoleh dari hasil belajar siswa pada Siklus I dan Siklus II dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 75. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa setelah penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi.

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh nilai rata-rata siswa pada Siklus I sebesar 67,63. Pada siklus ini, siswa yang mencapai nilai di atas KKM sebanyak 12 siswa atau sebesar 40%, sedangkan 18 siswa atau sebesar 60% belum mencapai ketuntasan belajar. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II melalui penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi yang lebih optimal, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 79,03. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar juga meningkat menjadi 26 siswa atau sebesar 87%, sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 4 siswa atau sebesar 13%. Peningkatan hasil belajar siswa dari Siklus I ke Siklus II menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis game edukasi mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih baik.

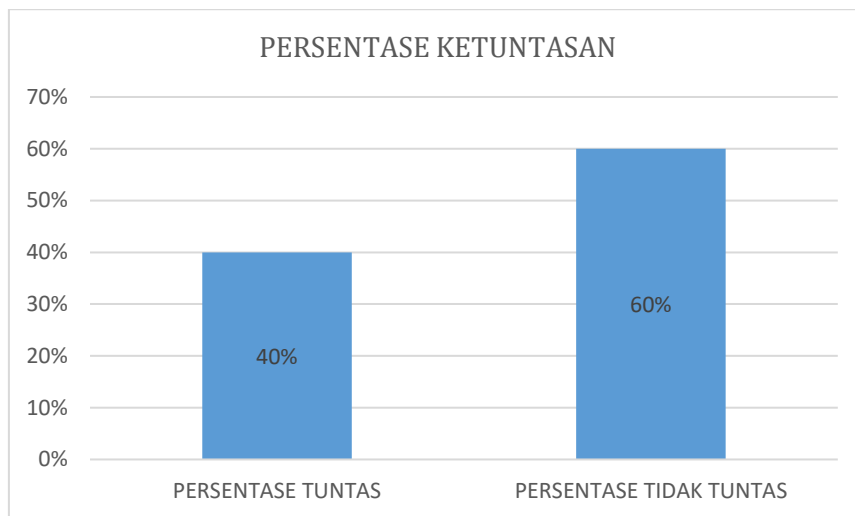
Table 2. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Aspek Penilaian	Siklus I	Siklus II
Jumlah Siswa	30	30
Nilai Rata-rata	67,63	79,03
Siswa Tuntas	12 Siswa	26 Siswa
Siswa Belum Tuntas	18 Siswa	4 Siswa
Persentase Ketuntasan	40%	87%

Sumber: Generated Research Data (2026)

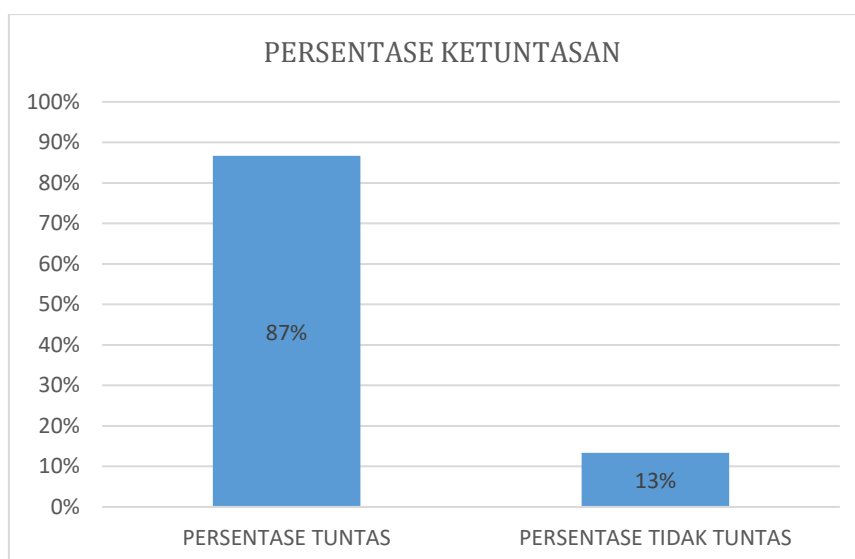
Berdasarkan tabel tersebut, terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa dari 67,63 pada Siklus I menjadi 79,03 pada Siklus II, sehingga mengalami kenaikan sebesar 11,40 poin. Selain itu, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat dari 12 siswa (40%) pada Siklus I menjadi 26 siswa (87%) pada Siklus II. Dengan demikian, persentase ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 47%.

Sementara itu, jumlah siswa yang belum tuntas menurun dari 18 siswa (60%) menjadi 4 siswa (13%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif, interaktif, dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 1. Grafik Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I
Source: Generated Research Data (2026)

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa nilai rata-rata siswa pada Siklus I masih berada di bawah KKM yang telah ditetapkan. Persentase ketuntasan belajar juga masih rendah, yaitu sebesar 40%, sehingga diperlukan perbaikan pada siklus berikutnya.



Gambar 2. Grafik Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II
Source: Generated Research Data (2026)

Berdasarkan Gambar 2 terlihat adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dibandingkan dengan Siklus I. Persentase siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 87%, sedangkan siswa yang belum tuntas menurun menjadi 13%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman siswa pada mata pelajaran TIK.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi mampu meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran TIK. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata siswa dan persentase ketuntasan belajar pada setiap siklus pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan penelitian Pratiwi & Djatmika (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan game edukasi dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa karena proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik.

Pada Siklus I, penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi mulai diterapkan dalam proses pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 67,63 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 40%. Dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran, hanya 12 siswa yang mencapai nilai di atas KKM, sedangkan 18 siswa lainnya belum mencapai ketuntasan belajar.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran masih tergolong rendah. Kondisi ini disebabkan karena siswa masih berada pada tahap penyesuaian terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis game edukasi. Sebagian siswa belum terbiasa mengikuti pembelajaran yang memadukan unsur permainan dengan materi pembelajaran sehingga mereka masih memerlukan waktu untuk memahami cara penggunaan media tersebut. Temuan ini sesuai dengan pendapat Saba (2024) yang menjelaskan bahwa penerapan game edukasi memerlukan proses adaptasi agar siswa dapat memahami mekanisme permainan sekaligus materi pembelajaran yang disampaikan.

Selain itu, pada Siklus I masih terdapat beberapa siswa yang kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Sebagian siswa belum terbiasa belajar menggunakan media permainan edukatif sehingga proses pembelajaran belum berjalan secara maksimal. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran masih belum optimal. Pada Siklus II, proses pembelajaran dilaksanakan dengan melakukan perbaikan terhadap berbagai kendala yang ditemukan pada Siklus I. Guru memberikan bimbingan yang lebih intensif, memperjelas petunjuk penggunaan game edukasi, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa yang cukup signifikan.

Nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 79,03, sedangkan persentase ketuntasan belajar meningkat menjadi 87%. Dari 30 siswa yang mengikuti pembelajaran, sebanyak 26 siswa telah mencapai ketuntasan belajar dan hanya 4 siswa yang belum mencapai KKM. Peningkatan hasil belajar pada Siklus II menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis game edukasi mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih baik.

Siswa mulai terbiasa menggunakan media pembelajaran tersebut sehingga dapat mengikuti proses pembelajaran dengan lebih aktif dan percaya diri. Selain itu, penggunaan game edukasi membuat proses belajar menjadi lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Melalui permainan edukatif, siswa dapat belajar sambil bermain sehingga materi pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi mampu meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran TIK. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 67,63 pada Siklus I menjadi 79,03 pada Siklus II atau mengalami peningkatan sebesar 11,40 poin. Persentase ketuntasan belajar juga meningkat dari 40% menjadi 87%, sehingga terjadi peningkatan sebesar 47%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis game edukasi memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik sehingga siswa terdorong untuk aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Selain meningkatkan motivasi belajar, game edukasi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung.

Proses belajar yang dikemas dalam bentuk permainan membuat siswa lebih mudah memahami konsep-konsep yang dipelajari karena materi disajikan secara menarik dan tidak membosankan. Dengan demikian, penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran TIK dan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif dalam proses pembelajaran.

4. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata siswa dari 67,63 pada Siklus I menjadi 79,03 pada Siklus II.

Selain itu, persentase ketuntasan belajar meningkat dari 40% menjadi 87%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah penerapan media pembelajaran berbasis game edukasi. Secara empiris, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan game edukasi mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Keterlibatan siswa yang lebih tinggi selama pembelajaran memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman materi yang dipelajari. Secara teoritis, hasil penelitian ini mendukung pandangan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar, partisipasi siswa, dan hasil belajar melalui pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa game edukasi tidak hanya berfungsi sebagai media pendukung pembelajaran, tetapi juga dapat menjadi strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran TIK. Temuan ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian hanya dilakukan pada satu kelas dengan jumlah peserta sebanyak 30 siswa dan dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh jenjang pendidikan atau mata pelajaran lainnya. Selain itu, penelitian hanya berfokus pada peningkatan pemahaman siswa tanpa mengukur aspek lain seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, maupun keterampilan pemecahan masalah. Keterbatasan tersebut bukan disebabkan oleh kesalahan metode penelitian, melainkan karena ruang lingkup penelitian yang dibatasi sesuai dengan tujuan penelitian tindakan kelas yang dilakukan.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah peserta yang lebih besar, menerapkan game edukasi pada mata pelajaran yang berbeda, serta mengkaji pengaruhnya terhadap aspek pembelajaran lainnya seperti motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan pemecahan masalah. Dengan demikian, pemanfaatan game edukasi dalam pembelajaran dapat dikembangkan secara lebih luas dan memberikan kontribusi yang lebih komprehensif terhadap peningkatan kualitas pendidikan.

REFERENCE

Anggareni, N. W., Ristiati, N. P., & Widiyanti, N. L. P. M. (2013). Implementasi strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep IPA siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 3(1).

- Balaka, M. Y. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Darmawani, E. (2018). Metode ekspositori dalam pelaksanaan bimbingan dan konseling klasikal. *Jurnal Wahana Konseling*, 1(2), 30-44.
- Pebrianti, P., & Irawati, W. (2024). Peran guru dalam menggunakan metode demonstrasi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran sains. *Inculco Journal of Christian Education*, 4(1), 34-54.
- Pratiwi, N., & Djatmika, E. T. (2023). Media Pembelajaran Interaktif “KERKABA” Berbasis Game Edukasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah. *Journal of Education Action Research*, 7(4), 518-526.
- Rivalina, R., & Siahaan, S. (2020). Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran: Kearah pembelajaran berpusat pada peserta didik. *Jurnal Teknodik*, 73-87.
- Saba, S. S. (2024). Pemanfaatan game edukasi untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa dalam pembelajaran sains. *Journal Sains and Education*, 2(02), 33-39.
- Suciani, R. N., Azizah, N. L., Gusmaningsih, I. O., & Fajrin, R. A. (2023). Strategi refleksi dan evaluasi penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 114-123.
- Sukma, K. I., & Handayani, T. (2022). Pengaruh penggunaan media interaktif berbasis wordwall quiz terhadap hasil belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020-1028.
- Supriyono, S. (2018). Pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa SD. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 43-48.
- Suriansyah, A. (2019). Pengembangan pembelajaran berbasis TIK (Proses dan Permasalahannya). *Paradigma*, 10(2).
- Yusup, P. M., & Mastoah, I. (2025). Efektivitas pembelajaran IPS berbasis game edukasi untuk meningkatkan keterlibatan dan berpikir kritis siswa. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(02), 231-247.