

**DAMPAK PENGGUNAAN APLIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS  
PERMAINAN TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS TINGGI DI  
SDN 6 TANJUNG BATU**

Sasti Rahayu<sup>1</sup> , Muhsana El Cintami Lanos<sup>2</sup> , Bambang Hermansah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PGSD, FKIP Universitas PGRI Palembang

<sup>2,3</sup>Pendidikan Jasmani FKIP Universitas PGRI Palembang

[sasti300304@gmail.com](mailto:sasti300304@gmail.com), [elcintami14@univpgri-palembang.ac.id](mailto:elcintami14@univpgri-palembang.ac.id)

[bambanghermansah@univpgri-palembang.ac.id](mailto:bambanghermansah@univpgri-palembang.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study aims to reveal how the use of Interactive Educational Applications, which are game-based learning media, affects the learning independence of high-grade students at SDN 6 Tanjung Batu. The focus of this study was on grade V.B students, with six students as subjects selected purposively. The method used was a descriptive qualitative approach, with data collection through observation, interviews, and documentation. The results showed that the use of this application had a positive effect on students' learning independence. It was seen that students became more enthusiastic in learning, more independent in managing their time, and had higher initiative in completing assignments without depending on teachers. The game features in the application also helped create a more enjoyable and interesting learning atmosphere for students. However, several challenges were also found, such as the need for adjustment time when initially using the application and impaired focus due to overly dominant game elements. Overall, Interactive Educational Applications have great potential to support independent learning, especially if implemented with appropriate supervision and guidance from teachers.*

**Keywords:** *interactive educational applications, independent learning, educational games*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap bagaimana penggunaan Aplikasi Edukasi Interaktif, yang merupakan media pembelajaran berbasis permainan, berpengaruh terhadap kemandirian belajar siswa kelas tinggi di SDN 6 Tanjung Batu. Fokus penelitian ini adalah pada siswa kelas V.B, dengan enam orang siswa sebagai subjek yang dipilih secara purposif. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif, dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ini memberikan pengaruh positif terhadap kemandirian belajar siswa. Terlihat bahwa siswa menjadi lebih semangat dalam belajar, lebih mandiri dalam mengatur waktu, serta memiliki inisiatif lebih tinggi dalam menyelesaikan tugas tanpa tergantung pada guru. Fitur permainan dalam aplikasi juga turut menciptakan

suasana belajar yang lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa. Meski demikian, ditemukan juga beberapa tantangan, seperti perlunya waktu penyesuaian saat awal penggunaan aplikasi dan gangguan fokus akibat elemen permainan yang terlalu dominan. Secara keseluruhan, Aplikasi Edukasi Interaktif memiliki potensi besar untuk mendukung pembelajaran yang mandiri, terutama jika diterapkan dengan pengawasan dan bimbingan yang sesuai dari guru.

**Kata Kunci:** aplikasi edukasi interaktif, kemandirian belajar, permainan edukatif

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan di abad-21 ini memiliki peran penting sebagai dasar untuk membangun perkembangan individu dan masyarakat. Di era ini, teknologi telah membawa perubahan besar dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi, akses ke berbagai sumber belajar menjadi lebih luas, interaksi dalam pembelajaran semakin meningkat, dan pendekatan pembelajaran dapat disesuaikan secara lebih personal (Hasnida, 2024). Menurut (Febrina et al., 2022) pendidikan merupakan usaha yang disengaja dan terencana untuk membantu perkembangan potensi dan kemampuan anak agar bermanfaat bagi kepentingan hidupnya sebagai seorang individu dan sebagai warga negara masyarakat, dengan memilih isi (materi), strategi kegiatan, dan teknik

yang sesuai. Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk individu yang responsif dan masyarakat yang berpengetahuan. Melalui pendidikan, individu dapat mengembangkan keterampilan untuk menghadapi perubahan di dunia kerja, meningkatkan kesadaran sosial, politik, dan lingkungan, serta menjadi lebih peka terhadap isu global (Ninla Elmawati Falabiba, 2019).

Di sisi lain, perkembangan teknologi digital telah membawa dampak besar pada berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. SDN 6 Tanjung Batu, sebagai salah satu sekolah dasar yang mulai menerapkan teknologi dalam proses pembelajaran, menghadapi tantangan dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa, terutama pada kelas tinggi (kelas V.b). Oleh sebab itu, perlu dilakukan kajian mengenai, apakah penerapan aplikasi pembelajaran berbasis permainan dapat memberikan pengaruh positif

terhadap kemandirian belajar siswa di sekolah tersebut. Menurut Hasnida & Adrian (2024), permainan dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan memberikan penghargaan, memungkinkan siswa merasakan pencapaian dan kemajuan. Pencapaian kecil dalam permainan dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa, yang pada akhirnya memotivasi mereka untuk belajar secara mandiri dengan lebih proaktif.

Anak-anak belajar berinteraksi dan menunjukkan kemandirian melalui lingkungan, pengalaman, serta bimbingan dari orang tua dan guru (Ilmiah & Pendidikan, 2024). Kemandirian belajar adalah kemampuan siswa untuk mengatur dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri tanpa sepenuhnya bergantung pada guru (Masa, 2020). Dengan kemandirian belajar, siswa dapat lebih mudah menghadapi tantangan global dan beradaptasi dengan perubahan zaman. Oleh karena itu, memahami cara meningkatkan kemandirian belajar menjadi langkah penting untuk menciptakan metode pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan modern (Hanif, 2019).

Namun, seiring dengan perkembangan teknologi sekarang, penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran yang inovatif. Aplikasi ini tidak hanya dirancang untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga memiliki potensi untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa. Dengan elemen permainan yang interaktif, siswa didorong untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan belajar secara aktif tanpa terlalu banyak bergantung pada bimbingan guru (Wibawa, 2020).

Aplikasi pembelajaran berbasis permainan dalam hal ini aplikasi yang digunakan ialah aplikasi Edukasi Interaktif dapat menawarkan solusi menarik untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Dengan memanfaatkan elemen permainan seperti tantangan, penghargaan, dan kompetisi, siswa tidak hanya belajar materi, tetapi juga dilatih untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan secara mandiri. Pendekatan ini menciptakan suasana belajar yang lebih santai dan menyenangkan, sehingga siswa lebih termotivasi untuk terlibat dalam

proses pembelajaran (Pendidikan I, 2024). Dalam pendidikan di abad ke-21, media pembelajaran digital tidak hanya berperan sebagai alat untuk membantu pengajaran, tetapi juga sebagai cara untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan berkomunikasi. (Rusdi et al., 2025).

Selain itu, penting bagi guru untuk guru untuk memiliki pemahaman yang mendalam terhadap minat siswa. Minat belajar yang tinggi akan mendorong siswa untuk lebih aktif, mandiri, dan bertanggung jawab dalam mengikuti proses pembelajaran (Haryani et al., 2025).

Dalam jurnal (Darmawan, 2024) memperkenalkan konsep *Digital Game-Based Learning*, yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gim dapat meningkatkan motivasi siswa serta membantu mereka memahami konsep melalui eksplorasi dan tantangan dalam permainan. Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian mengenai dampak penggunaan aplikasi Edukasi Interaktif terhadap siswa kelas tinggi di SDN 6 Tanjung Batu. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris tentang sejauh mana aplikasi pembelajaran berbasis permainan

dapat membantu siswa mengembangkan kemandirian belajar mereka. Selain itu, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru dan sekolah dalam memanfaatkan teknologi secara optimal untuk mendukung proses pembelajaran (Ulimaz, 2024).

## **B. Metode Penelitian**

Metode merupakan langkah dalam mengimplementasikan rencana yang telah dirancang sebelumnya (Sa'adah & Wahyu, 2020). Menurut Sugiyono (2018:2), metode penelitian adalah cara yang bersifat objektif untuk memperoleh data yang memiliki tujuan dan manfaat tertentu. Penelitian ini memakai metode dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah prosedur yang digunakan untuk menggambarkan perilaku yang dapat diamati. Data dalam penelitian kualitatif bukan berupa angka, melainkan berupa uraian atau deskripsi kata-kata (Syifa, Setianingsih, & Sulianto, 2019). Metode ini berpijak pada paradigma postpositivisme dan digunakan untuk meneliti objek dalam kondisi alami. Teknik pengumpulan datanya dilakukan secara terpadu melalui

observasi, wawancara, dan dokumentasi (Sugiyono, 2019). Penelitian kualitatif bertujuan untuk menghasilkan pemahaman yang mendalam yang tidak bisa dicapai melalui metode statistik atau kuantitatif (Sidiq & Choiri, 2019).

### **Strategi Penelitian**

Dampak penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis permainan terhadap kemandirian belajar siswa kelas tinggi di SDN 6 Tanjung Batu dapat dilakukan dengan strategi studi kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam pengalaman siswa dalam menggunakan aplikasi tersebut dan pengaruhnya terhadap aspek kemandirian belajar, seperti motivasi, inisiatif, dan manajemen waktu. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen. Subjek penelitian dipilih secara purposif, yaitu siswa yang aktif menggunakan aplikasi pembelajaran. Data dianalisis secara deskriptif dengan mereduksi, menyajikan, dan menyimpulkan informasi untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang dampak aplikasi terhadap kemandirian belajar siswa.

### **Sumber Data**

Pada penelitian ini, sumber data yang digunakan meliputi data primer dan sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa kelas V.b di SDN 6 Tanjung Batu yang menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis permainan. Data diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi terhadap aktivitas belajar siswa, serta dokumentasi hasil belajar mereka. Selain siswa, guru kelas juga menjadi sumber data utama dengan memberikan informasi mengenai perubahan kemandirian belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi.

Sementara itu, data sekunder dalam penelitian ini, penulis memanfaatkan instrumen wawancara dan dokumentasi. Untuk keperluan wawancara, peneliti menggunakan perangkat perekam seperti handphone serta alat tulis untuk mencatat, dan kamera digunakan sebagai media pendukung dalam dokumentasi.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memahami pengaruh penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis permainan terhadap kemandirian belajar siswa kelas tinggi di SDN 6 Tanjung Batu, penelitian ini

menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

### **Teknik Keabsahan Data**

Guna memeriksa kembali keabsahan data pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pemeriksaan atau pengecekan keabsahan data yakni, triangulasi sumber dan triangulasi teknik yang bertujuan untuk membandingkan informasi yang diperoleh dari sumber yang terdapat di lokasi penelitian dalam pemeriksaan kembali data.

### **Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah proses untuk mencari, mengurutkan, dan mengorganisir data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan sumber lainnya agar dapat lebih mudah dipahami dan disampaikan kepada orang lain (Sugiyono, 2019). Model analisis data interaktif menurut Miles dan Huberman terdiri dari beberapa tahap yakni reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil observasi di kelas V.b SD Negeri 6 Tanjung Batu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran

berbasis permainan, yaitu *Edukasi Interaktif*, memberikan dampak positif terhadap motivasi dan kemandirian belajar siswa. Meskipun sebagian besar siswa masih berada pada tingkat kemandirian sedang, aplikasi ini terbukti meningkatkan minat belajar dan mendorong siswa untuk lebih aktif serta belajar secara mandiri. Dengan penggunaan yang konsisten dan dukungan dari guru serta orang tua, aplikasi ini berpotensi menjadi alat yang efektif dalam membentuk kebiasaan belajar mandiri pada siswa sekolah dasar. Berikut ini tampilan aplikasi interaktif.



**Gambar 1 Tampilan Aplikasi Interaktif**

Berdasarkan hasil analisis per kategori dan wawancara siswa, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis permainan secara umum memberikan dampak positif terhadap motivasi, kemandirian, pemahaman materi, dan kebiasaan belajar siswa di rumah. Sebagian besar siswa merasa lebih

termotivasi karena belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan berkat fitur interaktif seperti video, kuis, dan game. Dalam hal kemandirian, mayoritas siswa menunjukkan peningkatan kemampuan belajar secara mandiri, meskipun masih ada yang membutuhkan bantuan orang tua dalam memahami materi tertentu. Pemahaman terhadap pelajaran juga meningkat, terutama karena penyampaian materi melalui media visual dan audio yang mudah dipahami. Selain itu, terjadi perubahan perilaku belajar di rumah, di mana siswa menjadi lebih rajin belajar tanpa harus menunggu tugas atau ulangan. Temuan ini menunjukkan bahwa aplikasi pembelajaran berbasis permainan tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi mampu membentuk kebiasaan belajar lebih positif dan mandiri pada siswa.

Berdasarkan hasil observasi terhadap siswa di kelas V.b, diketahui bahwa tingkat kemandirian belajar siswa masih tergolong sedang. Hal ini terlihat dari beberapa indikator seperti inisiatif belajar, pengaturan waktu, penggunaan sumber belajar, dan refleksi diri, di mana sebagian besar siswa memperoleh skor 2. Artinya,

mereka masih cenderung menunggu arahan guru, belum terbiasa mengatur waktu belajar secara mandiri, dan kurang aktif mencari sumber belajar tambahan atau melakukan evaluasi diri terhadap proses belajarnya. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun siswa mulai terbiasa dengan teknologi, mereka tetap membutuhkan pembiasaan dan bimbingan lebih lanjut untuk benar-benar belajar secara mandiri.

Dalam jurnal Hatta, M., & Sari, D. (2021) dengan judul Efektivitas Pembelajaran Berbasis Permainan dalam Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemandirian Siswa menyatakan hasil belajar yang lebih baik dan menunjukkan kemandirian yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode konvensional. Selain itu, dalam jurnal Nugroho, A. (2020) dengan judul Dampak Penggunaan Media Interaktif terhadap Kemandirian Belajar Siswa menyatakan bahwa siswa yang memanfaatkan media interaktif, seperti aplikasi permainan, lebih baik dalam mengatur waktu belajar dan aktif dalam menyelesaikan tugas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa menunjukkan hasil cukup berbeda dibandingkan observasi. Dari penuturan siswa,

diketahui bahwa aplikasi pembelajaran berbasis permainan justru mampu meningkatkan minat dan semangat belajar secara signifikan. Siswa seperti AF dan NZ mengatakan bahwa mereka lebih suka belajar sendiri karena aplikasi menyajikan materi dengan cara yang mudah dipahami dan tidak membosankan. Banyak siswa menganggap belajar melalui aplikasi terasa seperti bermain, sehingga membuat mereka lebih antusias. Ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dapat menjadi jalan awal menuju pembelajaran yang lebih mandiri. Selain itu, wawancara juga menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi berdampak pada perubahan kebiasaan belajar siswa di rumah. Siswa seperti GN dan AA menyatakan bahwa mereka menjadi lebih sering belajar meskipun tidak ada PR atau ulangan. Mereka belajar karena merasa tertarik dan nyaman dengan tampilan serta fitur aplikasi. Ini menandakan adanya pergeseran motivasi belajar, dari yang semula berdasarkan dorongan eksternal (seperti tugas), menjadi dorongan internal (karena keinginan sendiri). Meskipun demikian, masih terdapat

siswa seperti PZ yang belum sepenuhnya mandiri karena masih memerlukan bantuan dari orang tua, terutama ketika menghadapi materi yang sulit. Hal ini menunjukkan dukungan lingkungan tetap penting dalam penguatan kemandirian belajar.

Secara keseluruhan, baik observasi maupun wawancara menunjukkan bahwa aplikasi pembelajaran berbasis permainan memberikan dampak positif terhadap proses belajar siswa, terutama dari segi motivasi dan perubahan sikap belajar. Meskipun belum semua siswa menunjukkan kemandirian penuh, pendekatan yang interaktif dan menyenangkan dari aplikasi dapat menjadi alat bantu yang efektif untuk mendorong siswa lebih aktif, percaya diri, dan reflektif dalam belajar. Ke depan, penggunaan aplikasi ini perlu didampingi dengan strategi pembiasaan, bimbingan dari guru, serta dukungan orang tua agar manfaatnya bisa lebih maksimal dan berkelanjutan.

#### **D. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dijabarkan di atas, peneliti menarik kesimpulan menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran

berbasis permainan memberikan dampak positif terhadap kemandirian belajar siswa kelas V.b SDN 6 Tanjung Batu. Melalui observasi dan wawancara, ditemukan bahwa aplikasi yang digunakan, yaitu *Edukasi Interaktif*, mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dan mendorong mereka untuk mulai belajar secara mandiri. Meskipun pada awalnya sebagian besar siswa masih menunjukkan tingkat kemandirian yang sedang, seperti menunggu instruksi guru atau belum terbiasa mengatur waktu belajar sendiri, namun setelah menggunakan aplikasi, banyak siswa yang mulai menunjukkan inisiatif untuk belajar tanpa disuruh, lebih percaya diri, dan mulai rajin belajar di rumah tanpa harus menunggu tugas dari guru. Fitur-fitur interaktif dalam aplikasi seperti video, kuis, dan animasi, membuat siswa merasa bahwa belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Beberapa siswa bahkan menyatakan bahwa mereka lebih memahami materi karena penjelasan dalam aplikasi disampaikan secara visual dan mudah dimengerti. Dengan demikian, aplikasi pembelajaran berbasis permainan tidak hanya membuat proses belajar

lebih menarik, tetapi juga berkontribusi dalam membentuk sikap belajar mandiri pada siswa. Namun, untuk hasil maksimal, penggunaan aplikasi ini tetap perlu didampingi oleh guru dan orang tua agar siswa semakin terbiasa mengelola belajar mereka secara mandiri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Darmawan, F., Novita, S., & Hakim, A. (2024). *Digital Game-Based Learning untuk Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis STEAM bagi Guru PAUD Astanaanyar Digital Game-Based Learning for the Implementation of STEAM-based Merdeka Curriculum at PAUD Astanaanyar*. 4, 283–292.
- Falabiba, N. E. (2019). Perubahan Sosial Dan Pendidikan. *Diah Retno Palupi Dan Gayut Fatwa Zatdni*, 7(140151602825), 1-32.
- Febrina, M., Hermansyah, B., & Marleni, M. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Jarak, Waktu dan Kecepatan pada Siswa Kelas V SDN 24 Banyuasin 1. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 1(1), 14–20. <https://doi.org/10.31004/anthor.v1i1.3>
- Hanif, M. (2019). Jurnal Pendidikan | Jurnal Pendidikan. *Jurnal Pendidikan IPS*, 4(2), 53–60.
- Haryani, Mutiah, D., & Haliq, A. (2025). Kelas Viii Mts Bhayangkara Terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 324–337.

- Hasnida, S. S., Adrian, R., & Siagian, N. A. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital. In *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia* (Vol. 1, Issue 1).
- Hidayat, D. R., Rohaya, A., Nadine, F., & Ramadhan, H. (2020). Kemandirian Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Daring Kemandirian Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 *Program Studi Bimbingan dan Konseling, Universitas Negeri Jakarta*. October. <https://doi.org/10.21009/PIP.342.9>
- Muthmainah, T., & Wulandari, H. (2024). Dampak Interaksi Orangtua dan Anak Terhadap Perkembangan Sosial Anak. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(14), 905-916.
- Prihatsanti, U., & Hendriani, W. (2018). Menggunakan Studi Kasus sebagai Metode Ilmiah dalam Psikologi. 26(2), 126–136. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38895>
- Rokania, U. (2024). Penerapan Metode Belajar Berbasis Permainan untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika di Kelas II SD Negeri 006 Kepenuhan. 8, 46625–46634.
- Rusdi, H., Ervianti, R., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Digital Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02).
- Sa'adah, R. N., & Wahyu. (2020). *Metode penelitian R&N*. Malang: Literasi Nusantara
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ulimaz, A. (2024). *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, Volume 7 Nomor 1, 2024 | 1962. 7, 1962–1976*.
- Wibawa, A. C. P., Mumtaziah, H. Q., Sholaihah, L. A., & Hikmawan, R. (2020). Game-based learning (gbl) sebagai inovasi dan solusi percepatan adaptasi belajar pada masa new normal. *INTEGRATED (Journal of Information Technology and Vocational Education)*, 2(1), 49–54. <https://doi.org/10.17509/integrated.v3i1.32729>