

## IMPLEMENTASI GAME EDUKASI BERBASIS TEKNOLOGI EDUCANDY GUNA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SDN PAKIS V SURABAYA

Nadya Eka Putri<sup>1</sup>, Noviana Desiningrum<sup>2</sup>, Leni Yuliana<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Jl. Dukuh Kupang XXV No. 54, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia  
Email: [nadyaekap123@gmail.com](mailto:nadyaekap123@gmail.com)

---

### Article History

Received: 07-07-2025

Revision: 15-07-2025

Accepted: 17-07-2025

Published: 19-07-2025

**Abstract.** This study aims to examine the implementation of the technology-based educational game Educandy in improving the learning outcomes of fifth-grade students at SDN Pakis V Surabaya, especially in the subject of Natural and Social Sciences (IPAS). The background of this study is based on the low learning outcomes of students caused by conventional learning methods that are less interesting. This research uses a descriptive qualitative approach with data collection techniques including observation, interviews, documentation, and evaluation of pretests and posttests. The data were analyzed using the Miles and Huberman model, which includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study indicate that the use of Educandy can increase student motivation, involvement, and understanding of the subject matter. Observation data shows an increase in student enthusiasm for learning, while the evaluation results show an increase in the average score from 78 to 93 after the implementation of the learning media. In addition, student responses to the use of Educandy are very positive, where the majority feel more enthusiastic, confident, and understand the material better. Thus, Educandy is proven to be effective as an interactive learning media that can improve learning outcomes and create a pleasant learning atmosphere in elementary schools.

**Keywords:** Educational Games, Educandy, Learning Outcomes, Educational Technology, Interactive Learning, Science, Elementary School

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi *game* edukasi berbasis teknologi *Educandy* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN Pakis V Surabaya, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh metode pembelajaran konvensional yang kurang menarik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi, serta evaluasi *pretest* dan *posttest*. Data dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman yaitu Reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Educandy* mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Data observasi menunjukkan peningkatan antusiasme belajar siswa, sedangkan hasil evaluasi menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 78 menjadi 93 setelah implementasi media pembelajaran. Selain itu, tanggapan siswa terhadap penggunaan *Educandy* sangat positif, di mana mayoritas merasa lebih semangat, percaya diri, dan memahami materi dengan lebih baik. Dengan demikian, *Educandy* terbukti efektif sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan hasil belajar dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Game Edukasi, *Educandy*, Hasil Belajar, Teknologi Pendidikan, Pembelajaran Interaktif, IPAS, Sekolah Dasar

---

**How to Cite:** Putri, N. E., Desiningrum, N., & Yuliana, L. (2025). Implementasi Game Edukasi Berbasis Teknologi Educandy Guna Meningkatkan Hasilbelajar Siswa Kelas V SDN Pakis V Surabaya. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (4), 6037-6042. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i4.3717>

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar utama dalam pembangunan bangsa sekaligus sarana untuk mengembangkan potensi generasi muda. Dalam konteks Revolusi Industri 4.0 dan perkembangan menuju Society 5.0, dunia pendidikan mengalami transformasi besar, terutama dalam metode penyampaian materi dan cara siswa memperoleh informasi. Model pembelajaran tidak lagi dapat sepenuhnya mengandalkan metode konvensional seperti ceramah dan hafalan. Sebaliknya, pembelajaran masa kini menuntut pendekatan yang lebih aktif, interaktif, dan terintegrasi dengan teknologi (Firman & Rahman, 2020).

Pada jenjang sekolah dasar, pentingnya menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan menjadi hal yang tidak bisa diabaikan. Pendekatan tersebut tidak hanya menumbuhkan motivasi belajar, tetapi juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Namun, kenyataannya masih banyak guru yang menggunakan pendekatan satu arah, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, bahkan banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) (Mulyasa, 2018).

Kondisi serupa juga ditemukan di SDN Pakis V Surabaya, khususnya pada siswa kelas V. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas, diketahui bahwa sebagian besar siswa lebih menyukai pembelajaran yang bersifat visual dan berbasis aktivitas. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang interaktif sangat diperlukan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman mereka terhadap materi.

Salah satu alternatif media yang dapat digunakan adalah *Educandy*, sebuah platform pembelajaran digital berbasis permainan. *Educandy* memungkinkan guru membuat berbagai aktivitas pembelajaran seperti kuis, pencocokan kata, dan anagram yang dapat diakses melalui perangkat digital siswa. Media ini dirancang untuk menjembatani materi pelajaran dengan dunia digital yang telah akrab bagi siswa sekolah dasar. Penggunaan *Educandy* diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar, konsentrasi, dan hasil belajar siswa, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis game dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan (Sung et al., 2016). Selain itu, pembelajaran berbasis digital juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran (Huang et al., 2022). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi media pembelajaran *Educandy* di kelas V SDN Pakis V Surabaya, serta untuk mengetahui seberapa

besar pengaruh penggunaannya terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini juga akan menggali respon siswa terhadap penggunaan *Educandy* dalam proses pembelajaran.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan proses penggunaan media *Educandy* dan dampaknya terhadap hasil belajar siswa. Data dikumpulkan melalui (1) observasi: mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, (2) wawancara: dengan guru dan beberapa siswa untuk mengetahui respon mereka terhadap penggunaan *educandy*, (3) *tes pre-test* dan *post-test*: untuk mengukur peningkatan hasil belajar, dan (4) dokumentasi: meliputi foto kegiatan, nilai siswa, dan catatan lapangan. Instrumen yang digunakan antara lain lembar observasi aktivitas siswa, pedoman wawancara, soal *pre-test* dan *post-test*, dokumentasi kegiatan, dan catatan lapangan. Data dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## **HASIL**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Educandy game* terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Pakis V Surabaya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pengumpulan data dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* pada dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan *Educandy* dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan media *Educandy* berdampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 78 (sebelum penggunaan *Educandy*) menjadi 93 (setelah penggunaan *Educandy*). Peningkatan ini menunjukkan adanya pengaruh positif dari media yang digunakan terhadap pencapaian kognitif siswa.

Hasil angket yang dibagikan kepada siswa, mayoritas menyatakan lebih senang belajar menggunakan *Educandy*. Mereka menilai media ini menyenangkan, menantang, dan membuat belajar terasa seperti bermain. Hal ini menunjukkan bahwa unsur permainan dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Berdasarkan observasi kelas, siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan fokus saat pembelajaran menggunakan *Educandy*. Mereka terlibat dalam diskusi, menjawab pertanyaan dengan percaya diri, dan berpartisipasi dalam permainan edukatif yang disajikan. Guru juga menyampaikan bahwa penggunaan media ini mempermudah proses penilaian dan mendorong semangat belajar siswa, terutama mereka yang sebelumnya kurang aktif.

**Tabel 1.** Perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*

Kategori	Nilai Rata-rata
Sebelum	78
Setelah	93

Peningkatan hasil belajar dan respon positif siswa terhadap penggunaan *Educandy* sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyoroti efektivitas media pembelajaran berbasis game dalam meningkatkan pencapaian akademik. Menurut Huang, Johnson, dan Hanewicz (2022), media digital berbasis permainan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mendorong pencapaian yang lebih tinggi karena sifatnya yang interaktif dan menyenangkan. Unsur kompetisi dan tantangan dalam game mendorong siswa untuk lebih fokus dan termotivasi selama proses belajar berlangsung. Selain itu, temuan ini mendukung pendapat Sung, Chang, dan Liu (2016) yang menyatakan bahwa integrasi perangkat digital dalam pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan meningkatkan retensi informasi. Dalam konteks sekolah dasar, media seperti *Educandy* mampu menjembatani materi pelajaran dengan dunia digital yang sudah akrab bagi siswa, sehingga mereka merasa lebih terhubung dengan proses pembelajaran.

Keaktifan siswa yang meningkat juga menunjukkan bahwa media ini mendorong pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*), yang sangat dianjurkan dalam kurikulum abad ke-21. Guru beralih peran sebagai fasilitator, sementara siswa lebih mandiri dan terlibat dalam kegiatan belajar. Hal ini mendukung teori konstruktivis yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan mereka sendiri (Piaget dalam Slavin, 2014). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Educandy* tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, aktif, dan bermakna. Ini menjadi bukti bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran dasar, jika dirancang dengan tepat, dapat memberikan dampak positif baik dari segi kognitif maupun afektif siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *game* digital *Educandy* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDN Pakis V Surabaya pada mata pelajaran IPAS. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata siswa dari 78 sebelum penggunaan *Educandy* menjadi 93 setelah penggunaannya. Selain berdampak pada hasil belajar, penggunaan *Educandy* juga meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Siswa terlihat lebih aktif, fokus, dan antusias saat mengikuti kegiatan belajar. Mayoritas siswa memberikan respon positif terhadap media ini karena dianggap menyenangkan, menantang, dan membuat pembelajaran terasa seperti permainan. Guru pun merasakan manfaat *Educandy* dalam mempermudah penilaian dan menciptakan suasana kelas yang lebih hidup. *Educandy* dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif dan relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar. Media ini tidak hanya mendukung pencapaian kognitif siswa, tetapi juga menumbuhkan semangat belajar yang positif dan suasana pembelajaran yang lebih interaktif.

## REKOMENDASI

Penggunaan *Educandy* sebagai media pembelajaran interaktif sangat disarankan untuk diterapkan oleh guru, khususnya di jenjang sekolah dasar, karena terbukti mampu meningkatkan hasil belajar dan minat siswa. Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung pemanfaatan media digital dengan menyediakan sarana dan pelatihan yang memadai. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji penggunaan *Educandy* pada mata pelajaran lain atau jenjang yang berbeda agar manfaatnya semakin luas dan beragam

## REFERENSI

- Abdul Majid. (2024). *Inovasi Pembelajaran di Era Digital*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Amir, N. F., Malmia, W., Magfirah, I., Andong, A., & Buton, S. (2024). Pemanfaatan Media *Educandy* dalam Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 34–45.
- Arifin, M., & Setiawan, R. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(2), 77–85.
- Dewi, N. R., & Ramadhani, A. (2022). Efektivitas Game Edukatif dalam Pembelajaran Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1), 13–22.
- Huang, B., Johnson, T. E., & Hanewicz, C. (2022). Does Gamification Enhance Student Engagement? Evidence from Undergraduate Online Courses. *Computers & Education*, 190, 104595. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104595>
- Kurniawan, R., & Anggraeni, A. (2023). Digital Educational Games sebagai Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Interaktif*, 8(3), 102–110.
- Najuah, Sidiq, M., & Simamora, R. E. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Game Edukatif Interaktif. *Jurnal Edukasi Digital*, 3(2), 58–66.
- Putri, A. L., & Kurniawan, D. (2022). Penggunaan *Educandy* dalam Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Media Pembelajaran*, 4(1), 45–52.
- Rahmawati, F., & Ardiansyah, H. (2021). Hasil Belajar dalam Perspektif Pendidikan Dasar. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 2(1), 23–31.
- Sari, W. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi *Educandy* terhadap Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Siswa Kelas IV SD Negeri se-Gugus II Kecamatan Sleman. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 6(2), 59–70.

- Slavin, R. E. (2014). *Educational Psychology: Theory and Practice (10th ed.)*. Boston: Pearson.
- Sung, H. Y., Chang, K. E., & Liu, T. C. (2016). The Effects of Integrating Mobile Devices with Teaching and Learning on Students' Learning Performance: A Meta-Analysis and Research Synthesis. *Computers & Education*, 94, 252–275. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.008>
- Ukma, Z. D., Saputra, H. H., & Erfan, M. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Game Educandy terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Muatan IPS Kelas V SDN 21 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(1), 91–100.
- Widiyanto, R., & Sulastri, T. (2022). Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan Modern*, 3(4), 120–128.
- Yuliana, R., & Nurhalimah, L. (2023). Pembelajaran Interaktif Berbasis Siswa dalam Konteks Digital. *Jurnal Pendidikan Kontekstual*, 5(1), 55–63