

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GAME BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA EDUCAPLAY DI SEKOLAH DASAR

Diah Febry Aldha¹, Muhamad Idrisi², David Budi Irawan³

PGSD FKIP Universitas PGRI Palembang

¹aldhadiyahfebry@gmail.com ²idrismuhamad1970@gmail.com

³davidbudi.irawan@univpgri-palembang.ac.id

ABSTRACT

This study examines the implementation of the Game-Based Learning (GBL) model assisted by Educaplay media at SD Negeri 128 Palembang, particularly in the topic of the human respiratory system. The main issue addressed is the limited use of innovative learning media, which has contributed to students' difficulties in understanding abstract Science and Social Studies (IPAS) concepts. Using a qualitative descriptive method, data were collected through observations, interviews, and documentation. The findings indicate that the use of Educaplay within the GBL model significantly enhances students' engagement and enthusiasm in learning. This interactive media transforms the learning environment into a more enjoyable experience and facilitates the visualization of complex concepts. Although technical challenges, such as internet stability, were encountered, the implementation of this model proved effective in improving students' motivation and conceptual understanding at the elementary school level.

Keywords: *Game-Based Learning, Educaplay, Science Learning, Elementary School*

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji penerapan model *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media *Educaplay* di SD Negeri 128 Palembang, khususnya pada materi organ pernapasan manusia. Masalah utama yang diangkat adalah rendahnya pemanfaatan media inovatif yang berdampak pada sulitnya siswa memahami materi IPAS yang abstrak. Menggunakan metode deskriptif kualitatif, data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Educaplay* dalam model GBL secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan antusias siswa. Media interaktif ini mampu mengubah suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan membantu visualisasi materi yang kompleks. Meskipun terdapat kendala teknis seperti stabilitas internet, penerapan model ini efektif dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: *Game Based Learning, Educaplay, Pembelajaran IPAS, Sekolah Dasar.*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Abd Rahman et al., 2022). Pendidikan memegang peranan terbesar dalam pembentukan karakter seseorang menuju kehidupan yang lebih baik, Putri dalam (Idris & Irawan, 2022). Guna mewujudkan tujuan tersebut, diperlukan proses pembelajaran yang efektif, menarik, dan bermakna. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di Sekolah Dasar merupakan mata pelajaran yang mengkaji tentang makhluk hidup, lingkungan, serta interaksi sosial di dalamnya. Salah satu materi yang diajarkan pada kelas V adalah organ pernapasan manusia. Materi ini sering kali dianggap sulit oleh siswa karena objek fisiknya berada di dalam tubuh dan proses biologisnya berlangsung secara abstrak, sehingga memerlukan visualisasi yang baik. Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri 128

Palembang, proses pembelajaran IPAS masih cenderung konvensional dan minim pemanfaatan media digital interaktif. Hal ini berakibat pada rendahnya partisipasi aktif siswa, rasa bosan saat jam pelajaran, serta pemahaman konsep yang kurang optimal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, integrasi teknologi dalam dunia pendidikan perlu dioptimalkan (Alifah et al., 2023). Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media *Educaplay*. Model GBL merupakan metode pembelajaran inovatif yang menekankan penggunaan permainan atau platform digital berbasis *game* untuk menyampaikan materi dan mengevaluasi pemahaman siswa secara interaktif (Amalia et al., 2025). GBL menyatukan substansi pendidikan dengan prinsip permainan yang menantang dan rekreatif. Dalam penelitian ini, model GBL diintegrasikan dengan platform *Educaplay*. *Educaplay* adalah platform pembelajaran digital berbasis permainan (*game-based learning platform*) yang memungkinkan guru menciptakan berbagai jenis aktivitas edukatif interaktif seperti kuis teka-teki

silang, mencocokkan kata, hingga permainan arkade edukasi seperti "*Froggy Jumps*" (Agdiyah et al., 2024). Melalui media ini, siswa diajak belajar sambil bermain, bersaing secara sehat melalui skor tercepat, sekaligus memvisualisasikan sistem organ pernapasan manusia yang kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam mengenai implementasi, dampak, serta hambatan dari penerapan model GBL berbantuan *Educaplay* pada pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif jenis studi kasus (Assyakurrohim et al., 2022). Penelitian dilaksanakan di kelas VB SD Negeri 128 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Fokus penelitian adalah mengamati perilaku, interaksi, serta respons guru dan siswa selama proses implementasi pembelajaran.

Data penelitian diperoleh dari dua sumber data utama: data primer yang dikumpulkan melalui observasi langsung proses pembelajaran dan wawancara mendalam bersama guru kelas VB serta lima orang perwakilan

siswa (subjek RAS, AK, NA, YZK, dan NSR). Sedangkan data sekunder berupa dokumentasi yang mencakup foto kegiatan, rancangan pembelajaran, dan tampilan game *Educaplay*.

Teknik pengumpulan data dilakukan secara holistik melalui tiga instrumen (Sugiyono, 2023):

1. **Observasi:** Mengamati aktivitas guru dalam mengelola kelas serta aktivitas siswa dalam merespons instruksi dan memainkan game edukasi.
2. **Wawancara:** Menggunakan wawancara semiterstruktur untuk menggali persepsi guru mengenai efektivitas model, serta perasaan dan pemahaman siswa setelah belajar menggunakan game.
3. **Dokumentasi:** Pengumpulan bukti fisik pelaksanaan pembelajaran.

Keabsahan data diuji dengan menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik guna memastikan derajat kepercayaan informasi yang diperoleh. Analisis data dilakukan secara interaktif mengikuti model Miles dan Huberman (Ramdhan, 2021), yang meliputi tiga tahapan utama: (1) Reduksi data (*data*

reduction) dengan merangkum hasil catatan lapangan, (2) Penyajian data (*data display*) dalam bentuk teks naratif dan tabel hasil observasi, serta (3) Penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verification*).

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pelaksanaan Model GBL Berbantuan Educaplay

Penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan media *Educaplay* dilaksanakan dalam beberapa tahapan pembelajaran yang sistematis. Guru mengawali pembelajaran dengan kegiatan pendahuluan berupa apersepsi mengenai pentingnya bernapas bagi manusia. Selanjutnya, pada kegiatan inti, guru memberikan pemaparan konsep awal mengenai organ-organ pernapasan manusia (seperti hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, dan alveolus) menggunakan bantuan visual grafis. Setelah pemahaman awal terbentuk, guru memperkenalkan media *Educaplay* jenis permainan "*Froggy Jumps*" yang telah dirancang khusus sesuai materi organ pernapasan. Dalam permainan ini, karakter katak

digital harus melompat ke daun teratai yang berisi jawaban benar atas pertanyaan seputar fungsi dan mekanisme organ pernapasan manusia. Jika jawaban salah, katak akan tenggelam, memberikan efek tantangan instan bagi siswa. Siswa mengakses tautan permainan tersebut menggunakan komputer/laptop yang difasilitasi di kelas. Proses bermain diatur dalam format kompetisi individu namun dilakukan serentak, di mana skor tertinggi dan waktu tercepat ditampilkan di papan peringkat digital kelas. Berdasarkan lembar observasi aktivitas yang dilaksanakan, sintaks *Game Based Learning* berhasil dijalankan dengan baik oleh guru dan diikuti secara antusias oleh siswa. Pembelajaran ditutup dengan penguatan konsep oleh guru dan refleksi bersama mengenai materi yang telah dipelajari melalui game tersebut.

B. Dampak Penerapan Terhadap Keterlibatan dan Pemahaman Siswa

Hasil observasi dan wawancara mendalam menunjukkan adanya transformasi positif yang signifikan pada atmosfer pembelajaran kelas VB:

1. Peningkatan Keterlibatan

dan Antusiasme Siswa: Hasil wawancara bersama subjek RAS dan AK mengungkapkan bahwa siswa merasa sangat senang dan tidak bosan. Keberadaan poin, nyawa permainan, dan papan peringkat memicu motivasi intrinsik siswa untuk berlomba-lomba memahami pertanyaan kuis dengan teliti. Hal ini sejalan dengan temuan Atika et al. (2024) bahwa pendekatan *gamified learning* berbasis *Educaplay* efektif meningkatkan keaktifan belajar siswa di sekolah dasar.

2. Visualisasi dan Pemahaman

Konsep yang Lebih Baik: Siswa (subjek NA dan YZK) menyatakan bahwa visualisasi pada platform *Educaplay* membantu mereka mengingat urutan jalannya udara pernapasan secara konkret. Karakteristik materi IPAS yang awalnya dianggap abstrak dan membosankan berubah menjadi materi yang menyenangkan berkat pendekatan belajar bermakna sambil bermain (Ge'e &

Dahlan, 2025). Model ini terbukti memperkuat retensi ingatan jangka panjang siswa terhadap materi biologi dasar.

3. Reduksi Kejenuhan Kelas:

Wawancara dengan guru kelas VB mengonfirmasi bahwa model pembelajaran ini menjadi solusi ampuh untuk mengatasi rasa malas dan mengantuk yang biasa melanda siswa pada jam-jam pelajaran siang. Interaksi audio-visual dari *Educaplay* sukses mendistribusikan fokus perhatian siswa secara penuh ke konten edukasi.

C. Analisis Hambatan Teknis dan Solusi

Meskipun memberikan luaran hasil belajar yang positif, penelitian lapangan ini mencatat adanya sejumlah hambatan teknis yang esensial yaitu:

1. Stabilitas Jaringan Internet:

Platform *Educaplay* memerlukan koneksi internet yang stabil agar jalannya permainan tidak terputus (*laging*). Di lapangan, sempat terjadi penurunan kecepatan internet sekolah yang menghambat beberapa siswa

saat memuat halaman permainan.

2. Keterbatasan Perangkat

Digital: Tidak semua siswa memiliki gawai pribadi dengan spesifikasi memadai, dan fasilitas laboratorium komputer sekolah memiliki keterbatasan jumlah unit.

Solusi yang diterapkan guru untuk mengatasi hambatan tersebut adalah dengan mengelompokkan siswa secara berpasangan (*peer learning*) bagi yang tidak membawa atau memiliki gawai, serta menggunakan *tethering* kuota cadangan dari guru guna memitigasi gangguan Wi-Fi sekolah. Secara umum, temuan ini memperkuat penelitian terdahulu oleh Wardani et al. (2025) yang menyatakan bahwa kendati terdapat batasan infrastruktur digital, penataan instruksional yang kreatif dari guru tetap mampu menghasilkan pembelajaran berbasis *game* yang optimal.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan serangkaian hasil analisis data lapangan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Game Based Learning*

berbantuan media *Educaplay* pada mata pelajaran IPAS materi organ pernapasan manusia di kelas VB SD Negeri 128 Palembang berjalan dengan sangat efektif. Integrasi media *game "Froggy Jumps"* pada platform *Educaplay* terbukti mampu mentransformasi pembelajaran konvensional menjadi interaktif, meningkatkan motivasi kompetitif yang sehat, mempermudah visualisasi materi abstrak, serta menaikkan tingkat keaktifan siswa. Kendala utama yang dihadapi terletak pada faktor teknis penunjang seperti kestabilan jaringan internet dan kuantitas gawai, namun hambatan ini dapat diatasi melalui manajemen kelas yang adaptif oleh guru.

b. Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, diajukan beberapa saran rekomendasi:

- 1. Bagi Guru:** Hendaknya terus meningkatkan kompetensi pedagogik digital dan secara konsisten merancang media inovatif berbasis *game* untuk topik abstrak lainnya.
- 2. Bagi Sekolah:** Diharapkan dapat meningkatkan penyediaan infrastruktur teknologi, khususnya

kestabilan jaringan internet nirkabel (Wi-Fi) di setiap ruang kelas untuk mendukung digitalisasi pembelajaran.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya:

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dasar untuk menguji efektivitas model GBL berbantuan *Educaplay* menggunakan metode kuantitatif eksperimen guna mengukur secara numerik pengaruhnya terhadap hasil belajar kognitif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Rahman, B. P., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1-8.
- Agdiyah, A. F., Mustopa, S., & Kowiyah, K. (2024). Pengaruh media interaktif Educaplay pada pembelajaran matematika di kelas III SD. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika*, 2(6), 385-390.
- Alifah, H. N., Virgianti, U., Sarin, M. I. Z., Hasan, D. A., Fakhriyah, F., & Ismaya, E. A. (2023). Systematic literature review: Pengaruh media pembelajaran digital pada pembelajaran tematik terhadap hasil belajar siswa SD. *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(3), 103-115.
- Amalia, L., Handayani, W., & Amiruddin, A. (2025). Pengaruh Model Game Based Learning (GBL) Berbantuan Educaplay Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(3), 2700-2710.
- Anggraini, H. I., Nurhayati, N., & Kusumaningrum, S. R. (2021). Penerapan media pembelajaran game matematika berbasis HOTS dengan metode digital game based learning (DGBL) di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(11), 1885-1896.
- Assyakurrohim, D., Ikhrum, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Metode studi kasus dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 1-9.
- Atika, P., Rodiyana, R., & Natalia, D. (2024). Penerapan Metode Gamified Learning Berbasis Media Platform Educaplay untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Pada Siswa Kelas V SDN Dupak 1 Surabaya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 974-984.
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep dasar media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282-294.
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17.

- Ge'e, R. S., & Dahlan, Z. (2025). Pengaruh Media Interaktif Educaplay terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(2), 339-349.
- Hendracipta, N. (2021). *Model Model Pembelajaran SD*. Banten: Prima Aksara.
- Putri, P., Idris, M., & Irawan, D. B. (2023). *Pengembangan Media Video Animasi Berbantuan Capcut pada Pembelajaran IPS Materi Indahnya Keragaman di Negeriku Kelas IV Sekolah Dasar*. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 2468-2480.
- Rahmalia, S. M., & Sabila, N. D. (2024). Perencanaan pembelajaran: pengertian, fungsi dan tujuan. *Karimah Tauhid*, 3(5), 6014-6023.
- Ramadhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Sugiyono (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wardani, S., Permana, E., & Anam, M. (2025). Penggunaan Game Educaplay Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Tradisi Masyarakat Indonesia. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(1), 45-56.