

**PENGEMBANGAN MEDIA *GAME* EDUKASI DIGITAL PADA TOPIK
EKOSISTEM YANG HARMONIS UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS V SD**

Oleh

Kadek Agus Laksana Suputra

NIM 2211031213

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Transformasi digital dalam dunia pendidikan menuntut adanya inovasi media pembelajaran yang interaktif, namun rendahnya hasil belajar IPAS pada materi ekosistem di sekolah dasar masih menjadi problematika akibat dominasi media konvensional dan belum optimalnya pemanfaatan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *game* edukasi digital pada materi ekosistem yang harmonis yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V SD Negeri 3 Patas. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Kelayakan media dievaluasi melalui uji validitas ahli materi dan media, kepraktisan diuji melalui respon guru dan siswa (uji perorangan serta kelompok kecil), sementara efektivitas dianalisis menggunakan uji-t dan N-gain score. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas ahli materi memperoleh mean 3,86 dan validitas ahli media memperoleh mean 3,73 dengan kualifikasi sangat valid. Uji kepraktisan pada seluruh tahapan menunjukkan kategori sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil analisis efektivitas melalui uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$) dan perolehan N-gain sebesar 64,69% yang berada pada kategori cukup efektif. Berdasarkan temuan tersebut, media *game* edukasi digital dinyatakan layak dan efektif sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan hasil belajar IPAS pada materi ekosistem di sekolah dasar.

Kata kunci: media *game* edukasi digital, pembelajaran ipas, hasil belajar, materi ekosistem, model ADDIE

**DEVELOPMENT OF A DIGITAL EDUCATIONAL GAME ON THE
TOPIC OF HARMONIOUS ECOSYSTEMS TO IMPROVE THE
LEARNING OUTCOMES OF FIFTH-GRADE ELEMENTARY
SCHOOL STUDENTS**

By

Kadek Agus Laksana Suputra

NIM 2211031213

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRACT

The digital transformation in education necessitates the development of innovative and interactive pedagogical tools; however, low learning outcomes in Science and Social Studies (IPAS) regarding ecosystem topics remain a challenge due to the dominance of conventional media and sub-optimal digital integration. This research aims to develop a digital educational game on the topic of "Harmonious Ecosystems" that is valid, practical, and effective for enhancing the cognitive learning outcomes of fifth-grade students at SD Negeri 3 Patas. This study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Media feasibility was evaluated through material and media expert validations, practicality was assessed via teacher and student responses (including individual and small-group trials), and effectiveness was analyzed using t-tests and N-gain scores. The results indicated that the material expert validation achieved a mean score of 3.86 and the media expert validation achieved a mean of 3.73, both categorized as "highly valid." Practicality tests across all stages categorized the media as "highly practical" for classroom instruction. The effectiveness analysis through the t-test revealed a significance value of 0.000 (< 0.05) and an N-gain score of 64.69%, which is classified as "moderately effective." Based on these findings, the digital educational game is declared feasible and effective as an innovative solution to improve IPAS learning outcomes on ecosystem topics in elementary education.

Keywords: *digital educational game media, science learning, learning outcomes, ecosystem material, ADDIE model.*