

ABSTRAK

Fery, (2024) Pengembangan Media Pembelajaran *E-Portofolio* Berbasis *Artificial Intelligence (AI)* untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS Kelas 5 di Kecamatan Siman Kabupaten Ponorogo, Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Program Pasca Sarjana, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (1) Dr. Sudarmiani M.Pd, Pembimbing (2) Dr. Ibadullah Malawi, M.Pd

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *E-Portofolio* Berbasis *Artificial Intelligence (AI)*, Kemandirian Belajar

Latar belakang penelitian ini adalah terlalu monotonnya pembelajaran IPAS yang diberikan pada murid SD Negeri kelas 5 di Kecamatan Siman. Sebagian besar guru mengajar dengan cara konvensional dan kurang mewadahi gaya belajar siswa yang beragam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *e-portofolio* berbasis *Artificial Intelligence (AI)* yang dirancang khusus untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran IPAS di kelas 5 Kecamatan Siman, Kabupaten Ponorogo. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation)*.

Tahap awal penelitian melibatkan analisis kebutuhan untuk memahami kesenjangan dalam kemandirian belajar siswa dan identifikasi fitur *AI* yang dapat mendukung pembelajaran. Desain media pembelajaran *e-portofolio* melibatkan integrasi teknologi *AI* untuk menyediakan umpan balik otomatis, analisis perkembangan belajar, dan rekomendasi materi belajar yang personal. Pengembangan dilakukan melalui pembuatan prototipe yang diuji coba dalam skala kecil, diikuti oleh implementasi penuh dan evaluasi untuk mengukur efektivitasnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *e-portofolio* berbasis *AI* memenuhi kriteria kelayakan materi dengan nilai 4,4, kelayakan desain dengan nilai 4,4, dan kelayakan bahasa dengan nilai 4,6. Media ini secara signifikan meningkatkan kemandirian belajar siswa hingga 90% dan peningkatan pemahaman siswa sebesar 10,6 poin. Siswa lebih mampu mengelola waktu belajar, merencanakan tugas, dan memanfaatkan umpan balik otomatis untuk memperbaiki kesalahan dan memperdalam pemahaman. Selain itu, keterlibatan siswa dalam pembelajaran meningkat berkat fitur interaktif dan personalisasi yang disediakan oleh teknologi *AI*.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran *e-portofolio* berbasis *AI* adalah inovasi yang efektif untuk mendukung kemandirian belajar siswa, khususnya dalam konteks pembelajaran IPAS metari Bumiku Sayang, Bumiku Malang di kelas 5.

ABSTRACT

Fery, (2024) Development of AI-Based E-Portfolio Learning Media to Enhance Student Independence and Learning Outcomes in IPAS Lessons for 5th Grade in Siman District, Ponorogo Regency, Social Science Education Magester Study Program, Postgraduate Program, PGRI Madiun University. Advisor (1) Dr. Sudarmiani M.Pd, Advisor (2) Dr. Ibadullah Malawi, M.Pd

Keywords : Learning Tool, E-Portfolio Based on Artificial Intelligence (AI), Learning Independence

The background of this research is the overly monotonous IPAS learning provided to 5th grade students at SD Negeri in Siman District. Most teachers teach conventionally and do not adequately accommodate the diverse learning styles of students.

This study aims to develop an AI based e-portfolio learning media specifically designed to enhance student self-directed learning in IPAS for 5th grade students in Siman District, Ponorogo Regency. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation).

The initial stage of the research involves a needs analysis to understand the gaps in student self-directed learning and identify AI features that can support learning. The design of the e-portfolio learning media integrates AI technology to provide automatic feedback, learning progress analysis, and personalized learning material recommendations. Development is carried out through prototype creation tested on a small scale, followed by full implementation and evaluation to measure its effectiveness.

The results of the study show that the AI-based e-portfolio learning media meets the material feasibility criteria with a score of 4.4, design feasibility with a score of 4.4, and language feasibility with a score of 4.6. This media significantly improves student self-directed learning by 90% and increases student understanding by 10.6 points. Students are better able to manage study time, plan tasks, and utilize automatic feedback to correct mistakes and deepen understanding. Additionally, student engagement in learning increases thanks to the interactive and personalized features provided by AI technology.

The study concludes that the development of AI-based e-portfolio learning media is an effective innovation to support student self-directed learning, particularly in the context of IPAS learning with the topic "Bumiku Sayang, Bumiku Malang" in 5th grade.