

ABSTRACT

EDDY HARIANTO. **The Development of Edmodo-Based E-learning in Mathematics for Class V at Dr. Wahidin Sudirohusodo Primary School.** Thesis. Medan: Medan State University Postgraduate Program, December 2020.

Education today must always adapt to the times in facing the fast-paced movement of information and knowledge through information and communication technology. Learning must be more open, flexible, and direct the active participation of students in the learning process to provide meaningful learning experiences, especially mathematics learning which requires innovative learning media and can motivate students in learning. The purpose of this study was to produce an Edmodo-based e-learning development product in mathematics class V at Dr. Wahidin Sudirohusodo Primary School and to know the feasibility and effectiveness of the developed Edmodo-based e-learning media. This study uses a Research and Development (R&D) approach with ADDIE model where each stage is interconnected and in stages in producing development products. The feasibility of the media is obtained through the validation and testing by research subjects where the average percentage of the results of the assessment of design, media, and learning material experts is 89.3%, while the average percentage of the results of teacher and student assessments in the trial of individual and groups of students is 90.5% who fall into the "Very Appropriate" category. The product effectiveness test from the learning outcome test data on the research hypothesis test through one-party test obtained $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ ($2.3798 > 1.66980$), which means that students' mathematics learning outcomes with Edmodo-based e-learning were higher than students who studied conventional truth-tested. Therefore, development media products on Edmodo-based e-learning are feasible and effective for use in the learning process and can improve student learning outcomes compared to conventional learning.

Keywords: E-learning, Edmodo, Mathematics, Media



ABSTRAK

EDDY HARIANTO. Pengembangan *E-learning* Berbasis *Edmodo* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Di SD Dr. Wahidin Sudirohusodo. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Desember 2020.

Pendidikan saat ini harus senantiasa beradaptasi dengan perkembangan zaman dalam menghadapi pergerakan informasi dan pengetahuan yang serba cepat melalui teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran harus lebih terbuka, fleksibel, dan mengarahkan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna terutama pembelajaran matematika yang memerlukan media pembelajaran inovatif dan dapat memotivasi siswa dalam belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk pengembangan *e-learning* berbasis *Edmodo* pada mata pelajaran matematika kelas V di SD Dr. Wahidin Sudirohusodo serta mengetahui kelayakan dan efektivitas dari media *e-learning* berbasis *Edmodo* yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE dimana setiap tahapan saling berhubungan dan bertahap dalam menghasilkan produk pengembangan. Kelayakan media diperoleh melalui hasil validasi dan uji coba oleh subjek penelitian dimana persentase rata-rata dari hasil penilaian ahli desain, ahli media, dan ahli materi pembelajaran sebesar 89,3%, sedangkan persentase rata-rata dari hasil penilaian guru dan siswa pada uji coba perorangan dan kelompok siswa sebesar 90,5% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Hasil uji efektivitas produk dari data tes hasil belajar pada uji hipotesis penelitian melalui uji satu pihak diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,3798 > 1,66980$) yang berarti hasil belajar matematika siswa dengan *e-learning* berbasis *Edmodo* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar secara konvensional teruji kebenarannya. Oleh karena itu, produk media pengembangan pada *e-learning* berbasis *Edmodo* layak dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: *E-learning*, *Edmodo*, Matematika, Media