

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI PADA TOPIK DETEKSI KERUSAKAN PERANGKAT KERAS KOMPUTER

Dita Febiyan Pratiwi

*Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer
Jl. William Iskandar Pasar V, Medan Tembung, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kota
Medan, Sumatera Utara, 20371
Email: Ditafebiyan123@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas media pembelajaran berbasis animasi terhadap hasil belajar siswa kelas X jurusan TKJ SMK IT Marinah Al-Hidayah Medan. Penelitian dilakukan di SMK IT Marinah Al-Hidayah Medan pada bulan Agustus tahun 2022. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, dengan mengolah data hasil *pretest* dan *post test* siswa untuk melihat perbandingan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis animasi. Uji kelayakan digunakan untuk menunjukkan media pembelajaran berbasis animasi layak diterapkan di SMK IT Marinah Al-Hidayah. Uji efektivitas dilakukan untuk mengukur perbedaan efektivitas media pembelajaran berbasis animasi sebelum dan setelah menggunakan media yang dilihat berdasarkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis animasi ini layak untuk diterapkan dan digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi materi menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis animasi ini termasuk dalam kategori “sangat layak” untuk digunakan. Hasil validasi media juga telah dilaporkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini didukung dengan nilai tes N-gain siswa sebesar 0,8 dalam kategori tinggi. Dari 20 siswa tersebut, 14 siswa mendapat nilai lebih besar dari 0,8 dan 6 siswa mendapat nilai lebih kecil dari 0,8. Hasil produk dari media pembelajaran berbasis animasi dapat diakses menggunakan android. Media pembelajaran ini divalidasi oleh 4 validator diantaranya: ahli media (2 dosen) dan ahli materi (1 dosen dan 1 guru). Menurut hasil kedua validator media rata-rata persentase 86% dengan kriteria sangat layak. Menurut hasil kedua validator materi rata-rata persentase 96% dengan kriteria sangat layak. Hasil kelayakan media pembelajaran berbasis animasi ini memperoleh persentase sebesar 96% atau sangat layak untuk aspek materi, dan 86% untuk aspek media. Sedangkan untuk keberterimaan siswa (askeptabilitas) mendapat nilai rata-rata persentase 100% dengan kategori sangat layak. Sementara itu untuk efektivitas dari media ini dimana dari 20 siswa, 14 siswa mendapat nilai $\geq 0,8$ dengan kategori tinggi dan 6 siswa mendapat nilai $\leq 0,8$ dengan kategori sedang. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis animasi ini sudah layak digunakan dan efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Teknologi Pendidikan, Media Pembelajaran Berbasis Animasi, Hasil Belajar Siswa.*

DEVELOPMENT OF ANIMATION-BASED LEARNING MEDIA ON COMPUTER HARDWARE FAULT DETECTION

Dita Febiyan Pratiwi

*Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer
Jl. William Iskandar Pasar V, Medan Tembung, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kota
Medan, Sumatera Utara, 20371
Email: Ditafebiyan123@gmail.com*

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility and effectiveness of animation-based learning media on the learning outcomes of class X students majoring in TKJ, SMK IT Marinah Al-Hidayah Medan. The research was conducted at SMK IT Marinah Al-Hidayah Medan in August 2022. The research method used in this research is a quantitative method, by processing data from students' pretest and posttest results to see a comparison of learning outcomes before and after using animation-based learning media. The feasibility test is used to show that animation-based learning media is feasible to apply at SMK IT Marinah Al-Hidayah. The effectiveness test was carried out to measure the difference in the effectiveness of animation-based learning media before and after using the media which was seen based on student learning outcomes. The results of the study show that this animation-based learning media is feasible to apply and use in learning. The results of the material validation show that this animation-based learning is included in the "very feasible" category to use. Media validation results have also been reported to be effective in improving student learning outcomes. This is supported by the student's N-gain test score of 0.8 in the high category. Of the 20 students, 14 students scored greater than 0.8 and 6 students scored less than 0.8. Product results from animation-based learning media can be accessed using Android. This learning media was validated by 4 validators including: media experts (2 lecturers) and material experts (1 lecturer and 1 teacher). According to the results of the two media validators, the average percentage is 86% with very decent criteria. According to the results of the two material validators, the average percentage is 96% with very decent criteria. The feasibility results of this animation-based learning media obtained a percentage of 96% or very feasible for the material aspect, and 86% for the media aspect. As for student acceptance (acceptability) it gets an average percentage of 100% with a very decent category. Meanwhile for the effectiveness of this media where out of 20 students, 14 students scored ≥ 0.8 in the high category and 6 students scored ≤ 0.8 in the medium category. The conclusion from this study is that this animation-based learning media is feasible to use and effectively used in improving student learning outcomes.

Keywords: *Educational Technology, Animation-Based Learning Media, Student Learning Outcomes.*