

INTISARI

Penelitian ini berjudul “Perancangan Media Pembelajaran Animasi 3D untuk Membantu Pemahaman Materi Jaringan Komputer (Studi Kasus: SMP Negeri 3 Sokaraja)” ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep jaringan komputer karena penyampaianya masih teoritis, media pembelajaran kurang interaktif, dan fasilitas laboratorium yang terbatas. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis animasi tiga dimensi yang dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep dasar jaringan komputer. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 3 Sokaraja dengan subjek siswa kelas 8. Peneliti menggunakan metode pengembangan ADDIE yang meliputi lima tahapan: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahap pengembangan meliputi pembuatan aset 3D dengan aplikasi Blender, penataan scene, animasi, rendering, dan penggabungan dengan elemen audio-visual menggunakan perangkat lunak penyunting video. Uji coba dilakukan melalui penyebaran angket kepada siswa setelah media dipaparkan, dengan hasil pengolahan data menggunakan skala Likert. Hasil pengujian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mendapatkan nilai presentase kelayakan sebesar 81,94% yang termasuk dalam kategori "sangat layak". Hal ini membuktikan bahwa media animasi 3D dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi jaringan komputer, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Penelitian ini membuktikan bahwa visualisasi berbasis 3D sangat efektif untuk menyampaikan konsep-konsep abstrak dalam pembelajaran teknologi informasi.

Kata kunci: animasi 3D, jaringan komputer, media pembelajaran, ADDIE, SMP

ABSTRACT

Students' lack of understanding of computer networking material is due to the abstract nature of the material and the lack of interesting visual learning media. This problem forms the basis for this study, which is how to design effective 3D animated learning media to help students understand computer networking material. The purpose of this study is to produce 3D animation-based learning media that can improve the understanding of seventh-grade students at SMP Negeri 3 Sokaraja. This study uses the ADDIE development model, which includes the stages of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The media was created using Blender software for modeling, animation, and rendering, as well as Adobe After Effects for compositing. Evaluation was conducted through a questionnaire distributed to 31 students using a Likert scale as a measurement instrument for the media's suitability. Data analysis revealed that the learning media achieved a feasibility score of 81.94%, which is considered highly feasible. Based on these results, the 3D animation learning media is deemed capable of assisting in improving students' understanding of computer network material and encouraging active engagement in the learning process.

Keywords: 3D animation, computer networks, learning media, ADDIE, Blender.