

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAME SIMULASI GERBANG LOGIKA DASAR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

Hite Elperado

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini menjelaskan tentang kurangnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran dasar kompetensi kejuruan teknik komputer dan informatika pada kompetensi dasar konsep elektronika, sehingga untuk mengatasi masalah tersebut salah satu caranya adalah dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis *game* simulasi. Subjek penelitian dilakukan pada siswa kelas X teknik komputer dan jaringan di sekolah Bakti Bangsa Bandung. Tujuan penelitian adalah untuk menggambarkan kondisi pembelajaran, mengembangkan *game* simulasi gerbang logika dasar dan menggambarkan hasil implementasi *game* simulasi gerbang logika dasar. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan dan teknik pengumpulan yang digunakan adalah menggunakan wawancara, catatan lapangan dan angket. Dari studi pendahuluan didapat temuan – temuan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran. Dan selama pengembangan media mengalami beberapa revisi dari uji ahli. Pada uji terbatas media diuji kepada siswa dan guru dengan hasil baik sesuai dengan tabel konversi tingkat pencapaian Sudjana.

Kata Kunci : *Unity*, Media Pembelajaran, *Game* Simulasi, Gerbang logika.

ABSTRACT

This research is about lack of student interest toward dasar kompetensi kejuruan teknik komputer dan informatika subject and on konsep elektronika competencies basic, so that to solve this problem is to create learning media based game simulation. Main subject of this research is students in X class teknik komputer dan jaringan at Bakti Bangsa Bandung. The purpose of this research is to explain learning conditions, development simulation game gerbang logika dasar and explain the result of the implementation game simulation gerbang logika dasar. The research method were used in this research is research and development (R&D) and techniques were used to collect data is interview, field note and questionnaire. The preliminary studies show that students need learning media. And during development learning media, learning media have tested by expert judgment. On limited test learning media have tested to students with good result based Sudjana's conversion rate of achievement table.

Keywords: Unity, Learning Media, Simulation Game, Logic Gate