

PENERAPAN MODEL *ROLE PLAYING* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA BERBANTUAN MULTIMEDIA BERBASIS GAME

Oleh

Aditya Ramadhan, aditya.ramadhan@student.upi.edu

1201746

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa dengan menerapkan model role playing berbantuan multimedia berbasis game, merancang dan membangun multimedia berbasis game, dan untuk mengetahui respon siswa terhadap multimedia yang digunakan pada mata pelajaran jaringan dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *pre-experimental* dengan desain *one group pretest-posttest*. Penelitian dilakukan kepada siswa kelas X Program Studi Teknologi Komputer dan Informasi (TKI) SMK Negeri 2 Bandung sebanyak 34 orang. Pembuatan multimedia terdiri dari lima tahap, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan penilaian. Untuk mengetahui kualitas dari multimedia yang dibuat, maka dilakukan pengujian oleh ahli materi dan ahli media. Dari pengujian tersebut diperoleh hasil penilaian oleh ahli media sebesar 78,00 dan penilaian oleh ahli materi sebesar 80,00 yang keduanya termasuk kedalam kategori baik. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa multimedia laik untuk diuji cobakan. Dalam uji coba, diperoleh rata-rata skor pretest 40,12, sedangkan perolehan rata-rata skor posttest adalah 77,76. Untuk mengetahui kualitas dari proses pembelajaran menggunakan multimedia berbasis game, maka dilakukan uji gain. Dari hasil pengujian, didapatkan nilai hasil gain $\langle g \rangle$ sebesar 0,69 pada kelompok atas, 0,59 pada kelompok tengah, dan 0,63 pada kelompok bawah. Sementara itu, gain ternormalisasi keseluruhan memperoleh nilai sebesar 0,62 dimana nilai tersebut berada pada kategori sedang dan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta didik setelah menggunakan model *role playing* berbantuan multimedia berbasis game. Selain itu multimedia berbasis game yang diterapkan dalam proses pembelajaran mendapat respon yang positif dari siswa dengan perolehan persentase sebesar 80,91%.

Kata Kunci : *Role Play*, Multimedia, *Game*, Pemahaman.

THE APPLICATION OF ROLE PLAYING MODEL TO IMPROVE STUDENT'S COMPREHENSION ASSITED MULTIMEDIA BASED GAME

By

Aditya Ramadhan, aditya.ramadhan@student.upi.edu

1201746

ABSTRACT

The research purpose is to application role playing models to improve student's comprehension aided multimedia game-based, design and develop multimedia game based, and to get student's responses to the multimedia in learning basic networking. The method used is a pre-experimental method to design one group pretest-posttest. The research was conducted to class X majoring in Information Computer Technology (ICT) SMK Negeri 2 Bandung as many as 34 people. The multimedia production consists of five stages: analysis, design, development, implementation and assessment. The assessment to determine the quality of multimedia by material experts and media experts. From the test examination, obtained result of the assessment by media expert at 78.00 and the assessment by material expert at 80.00 which both included into "good" categories. Based on those data we can conclude that multimedia is feasible for use in learning. In testing obtained an average score of pretest 40.12, while the average achieved post-test score was 77.76. To determine the quality of the learning process using multimedia game-based, then tested the overall gain. Of the gain test, obtained the value of the gain $\langle g \rangle$ of 0.69 in the upper group, 0.59 in the middle group, and 0.63 in the lower group. Meanwhile, the overall normalized gain obtain 0.62 which the value is in the moderate category and showed an increase in the understanding of learners after using role playing models aided multimedia game-based. Besides multimedia game-based that applied in the learning process received a positive response from the students with the acquisition of a percentage of 80.91%.

Keywords: Role Play, Multimedia, Game, Understanding.