

PENGEMBANGAN *ROLE PLAYING GAME (RPG)* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN SISTEM OPERASI KOMPUTER DI SMK MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA

Oleh : Agus Sudrajat
NIM : 11520244029
Pendidikan Teknik Informatika
Email : sudrajat28agus@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Sistem Operasi berbasis *game* dengan *genre role playing game* dan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran Sistem Operasi berbasis *game* dengan *genre role playing game* untuk SMK 2 Muhammadiyah Klaten Utara. Pembelajaran dengan menggunakan *role palying game*, diharapkan dapat menambah motivasi siswa untuk belajar.

Role Playing Game akan dikembangkan menggunakan metode *Research and Development* yang terdiri dari 10 tahap, yaitu pengumpulan data, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba awal, revisi produk utama, uji coba utama, revisi produk operasional, uji coba operasional, revisi produk akhir, diseminasi dan implementasi. Aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan *Role Playing Game* adalah *RPG Maker VX Ace*. Kelayakan dari *Role Playing game* yang telah dikembangkan akan dinilai oleh tim ahli media, tim ahli materi, dan siswa. Penelitian ini akan dilakukan di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara dengan bantuan 20 siswa kelas X sebagai responden. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket atau kuisisioner. Data yang diperoleh akan disesuaikan nilainya berdasarkan skala *likert*. Untuk menguji fungsionalitas dari *role playing game*, dilakukan *blak box testing*.

Hasil Penelitian ini adalah media pembelajaran dibuat dengan menggunakan *Rpg Maker VX Ace*. Hasil pengujian *black box* menyatakan bahwa semua fungsi yang disediakan telah berfungsi dengan baik. Hasil perhitungan persentase kelayakan untuk ahli media adalah sebesar 85% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Perhitungan persentas kelayakan untuk ahli materi adalah sebesar 81.81% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Perhitungan persentase kelayakan user pada validasi siswa adalah sebesar 87.63% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Dari hasil pengujian dan perhitungan persentase di atas, *role playing game* yang dikembangkan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: *Role Playing Game*, *Research and Development*, kelayakan, sistem operasi.

THE DEVELOPMENT OF ROLE PLAYING GAME (RPG) AS LEARNING MEDIA OF OPERATING SYSTEM COMPUTER AT SMK MUHAMMADIYAH 2 NORTH KLATEN

Abstract

This study aims to develop a learning media game-based with genre role palying game Operating System and determine the feasibility of a learning media game-based with genre role palying game Operating System for SMK Muhammadiyah 2 North Klaten. Learning with role playing game is expected to increase students' motivation.

The role playing game is developed using Research and Development method that consists of 10 stages: research and information collecting, planning, develop preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing, operational product revision, operational field testing, final product revision, dissemination and implementation. The application used to develop the role playing game is Rpg Maker VX Ace. The feasibility of the developed role playing game is assessed by a team of media experts, a team of matter experts, and students. This study was conducted at SMK Muhammadiyah 2 North Klaten with the help of 20 students of class X as the respondents. The instruments used to collect the data were questionnaires. The value of the collected data was adjusted based on the Likert scale. To test the functionality of the role playing game, black box testing was performed.

The results of this Study are the learning Media created using Rpg Maker VX Ace. The results of the black box testing are all the provided functions worked properly. The result of the feasibility percentage calculation for the media experts is 85% which is in very decent category. The result of the feasibility percentage calculation for the matter experts is 81,81% which is in very decent category. The calculation of the percentage of the feasibility of the user on the validation of students amounted to 87.63% which is included in the category of very decent. From the result of the testing and calculation percentage above, the developed role playing game is feasible to use as a learning media.

Keywords: *Role Playing Game, Research and Development, feasibility, operating system.*