

**“Rancang Bangun Multimedia Interaktif Berbasis *Game* Petualangan dengan Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa SMK pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar”**

Kukuh Muhammad, 1205947, [kukuh.muhammad@student.upi.edu](mailto:kukuh.muhammad@student.upi.edu)

**ABSTRAK**

Penelitian ini berlatar belakang kurangnya inovasi dalam penggunaan multimedia pembelajaran di sekolah untuk siswa SMK. Peneliti menggunakan langkah-langkah metode R&D karena pada penelitian ini keluaran yang dihasilkan adalah suatu produk yang nantinya akan diterapkan di dalam proses pembelajaran. Langkah – langkah penelitian terdiri dari lima tahapan yaitu Tahap analisis, penerapan model pembelajaran CORE yang terdiri dari tahapan Connecting, Organizing, Reflecting, tahap uji coba, tahap penilaian berupa penilaian multimedia oleh ahli, respon siswa terhadap multimedia, peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan multimedia. Dari pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini didapatkan hasil: 1) Multimedia interaktif berbasis *game* petualangan dinilai baik dan layak digunakan dengan rata-rata persentase kelayakan 77,87% oleh ahli media, kemudian siswa memberikan persentase penilaian terhadap multimedia didapat persentase keseluruhan sebesar 83,89% dengan rincian sebesar 81,04% dari aspek perangkat lunak, 86,55% dari aspek pembelajaran, dan 84,07% dari aspek komunikasi visual. 2) Multimedia interaktif berbasis *game* petualangan ini juga memberikan mempengaruhi peningkatan nilai rata-rata diperoleh rerata *pretest* 77 untuk kelompok atas, kelompok tengah 65,68 kelompok bawah 47,5 dibandingkan dengan nilai *posttest* diperoleh rerata 85 untuk kelompok atas, 76,36 untuk kelompok tengah dan 65 untuk kelompok bawah. Dan memiliki nilai gain untuk masing-masing kelompok ialah 0,34 untuk kelompok atas, 0,31 untuk kelompok tengah, dan 0,33 untuk kelompok bawah. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa meningkat dari setiap kelompok. 3) Respon positif dari siswa terhadap multimedia dengan rata-rata persentase 83,89% yang dikategorikan sangat baik.

Kata kunci : *Game* petualangan, Model CORE(*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*), Peningkatan pemahaman.

**Design of Interactive Multimedia based Adventure Game with CORE  
(Connecting, Organizing, Reflecting, Extending ) Learning Model to  
Increase Vocational High School Students Comprehension on Basic Network  
Subject**

Kukuh Muhammad, 1205947, [kukuh.muhammad@student.upi.edu](mailto:kukuh.muhammad@student.upi.edu)

**ABSTRACT**

The background of this research is the least of innovation to use multimedia learning in school for Vocational High School Students. The researcher use R&D method because this research show a product which will be implementing in learning process. This research has five steps there are research and getting information, design, product development there are multimedia interface, implementation of CORE learning model there are Connecting, Organizing, Reflecting, testing, the stage of assessment by expert, students response to multimedia, improvement of students comprehension after using multimedia. Based on the data, this research got the results: 1) Interactive Multimedia based adventure game is 77.8% indicate good and feasible to use, evaluation by expert, then from students the evaluation of this multimedia overall is 83.89%, with details 81.04% from software engineering aspect, 86.55% from learning aspect, and 84.07% from visual communication aspect. 2) Interactive multimedia based on an adventure game also influence the increasing of grade average, the top group with 77 for pre-test, the middle group with 65.78, the lower group with 47.5 compare with post-test, the results are average 85 for the top group, 76.36 for the middle group and 65 for the lower group. And has gain grade for each group are 0.34 to the group, 0.31 to the middle group, and 0.33 for the lower group. This shown that students comprehension increase of each groups. 3) The positive response of students to the multimedia is 83.89% indicate very good qualification.

Keywords: Adventure Game, CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending), Improved understanding.