

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS GAME ARCADE
MENGUNAKAN METODE EKSPOSITORI UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN
JARINGAN DASAR SMK**

Oleh

Bayu Kristian

1206232

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membangun multimedia pembelajaran berbasis *game arcade* dengan menerapkan tahapan metode ekspositori didalamnya sebagai alat bantu pembelajaran dan mengetahui seberapa besar pengaruh multimedia terhadap kemampuan kognitif siswa pada matapelajaran jaringan dasar dengan materi model OSI serta mengetahui respon siswa terhadap multimedia yang dibangun. Metode yang digunakan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Kandanghaur Indramayu. Untuk melihat pengaruh peningkatan kognitif maka digunakan instrumen tes berupa *pretest* dan *posttest* yang kemudian dicari nilai gainnya, sedangkan untuk melihat kelayakan terhadap multimedia digunakan kuisioner berdasarkan *Learning Object Review Instrument (LORI)* terhadap ahli media dan ahli materi. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa: 1) multimedia ini mendapatkan penilaian dengan kategori sangat baik dan layak untuk digunakan berdasarkan validasi ahli media dan materi dengan persentase 90% dan 82.22%, 2) peningkatan kognitif siswa berdasarkan *pretest* dan *posttest* memperoleh nilai gain sebesar 0.629 pada kelompok atas, 0.480 pada kelompok tengah dan 0.351 pada kelompok bawah, 3) respon positif dari siswa terhadap multimedia dengan rata-rata persentase 83.49% yang dikategorikan sangat baik.

Kata Kunci: Kognitif, Metode Ekspositori, Multimedia Pembelajaran

Bayu Kristian, 2019

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS GAME ARCADE MENGGUNAKAN METODE
EKSPOSITORI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN
JARINGAN DASAR SMK**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DESIGN OF MULTIMEDIA BASED ON ARCADE GAME USING EXPOSITORY METHODS TO IMPROVE STUDENT COGNITIVE ABILITY IN BASIC NETWORK VOCATIONAL HIGH SCHOOL SUBJECT

By

Bayu Kristian

1206232

ABSTRACT

This research aims to build a learning multimedia based on arcade game by applying the expository learning method in it as a learning tool and knowing how much influence multimedia has on students' cognitive abilities in basic network subjects with OSI model as learning materials and knowing student responses to multimedia built. The method uses quantitative approach with the research design of one group pre-test post-test. This research was conducted in Vocational High School Kandanghaur Indramayu. To see the effect of cognitive improvement, it was used the test instrument such as pre-test and post-test, meanwhile to see the multimedia feasibility, it was used questionnaires adopting the Learning Object Review Instrument (LORI) on media experts and material experts. From this research result, it can be knowing that: 1) Multimedia achieves an assessment with very well category and feasible to use based on the validation of media and material experts with a percentage of 90% and 82.22%. 2) The students' cognitive improvement based on pre-test and post-test obtains the gain value of 0.629 for upper group, 0.480 for middle group and 0.351 for bottom group. 3) Positive responses from students to multimedia with an average percentage of 83.49% categorized as very good.

Keywords: *Cognitive, Expository Methods, Learning Multimedia*