

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME
PUZZLE DENGAN METODE DISCOVERY LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN PADA MATA PELAJARAN
JARINGAN DASAR SMK**

Zulfarisyi Kenedy, Wawan Setiawan, Budi Laksono Putro

ABSTRAK

Permasalahan dunia pendidikan masih ditemukan dalam berbagai aspek seperti masalah penggunaan media, metode, dan proses penyelenggaraan dalam pelaksanaan pendidikan. Salah satu kunci keberhasilan dalam mengajar adalah menggunakan metode pengajaran yang baik. Seorang guru harus bisa menggunakan metode-metode pengajaran yang inovatif sehingga materi yang disampaikan dapat diterima oleh siswa dengan mudah dan jelas. Metode yang digunakan adalah *R&D (Research and Development)*. Data peningkatan pemahaman dari siswa tersebut diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata indeks gain yang diperoleh oleh siswa kelas kontrol sebesar 1093 dan nilai rata-rata indeks gain yang diperoleh oleh siswa kelas eksperimen sebesar 6140. Dari nilai rata-rata indeks gain terdapat perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman dari siswa setelah menggunakan multimedia interaktif pembelajaran berbasis *game puzzle* dengan metode *discovery learning*. Multimedia yang dikembangkan dilakukan pengujian oleh ahli media dan ahli materi menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh LORI (*Learning Object Review Instrument*) versi 1.5. dari pengujian tersebut, diperoleh hasil penilaian oleh ahli media sebesar 72,00% yang termasuk dalam kategori baik dan penilaian oleh ahli materi sebesar 91,25% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan dua nilai yang diperoleh tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran berbasis *game puzzle* dengan metode *discovery learning* untuk meningkatkan pemahaman siswa SMK layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Pendidikan, Multimedia interaktif berbasis *Game Puzzle*, Metode *discovery learning*, Pemahaman

Zulfarisyi Kenedy, 2016

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME PUZZLE MENGGUNAKAN METODE DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SMK

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

**INTERACTIVE MULTIMEDIA DESIGN PUZZLE GAME BASED
LEARNING BY DISCOVERY METHODS TO IMPROVE
UNDERSTANDING SUBJECT TO THE SMK BASIC NETWORK**

Zulfarisyi Kenedy, Wawan Setiawan, Budi Laksono Putro

ABSTRACT

The problem of education is still found in many aspects such as the problem of the use of media, methods, and processes of the organization are still found in the implementation of education. One of the keys to success in teaching is good teaching method. A teacher should be able to use teaching methods are innovative so that the material presented can be received by students easily and clearly. The method used by the researchers is the method of research and development R & D (Reasearch and Development). Data enhancement of students' understanding is gained from the pretest and posttest .. The average value obtained by the student posttest control class is 66.33 and posttest values obtained by experimental class students at 79.00. From the average value postest there are significant differences indicate that the increased understanding of the students after using interactive multimedia puzzle game based learning with discovery learning method. Multimedia developed testing by media specialists and subject matter experts using a questionnaire developed by LORI (Learning Object Review Instrument) version 1.5. of the tests, the results obtained by the media expert assessment of 72.00% is included in both categories and ratings by subject matter expert at 91.25%, which is included in the category very well. Based on the two values obtained, it can be concluded that the multimedia puzzle game based learning with discovery learning methods to improve the understanding of vocational students eligible for use in learning.

Keywords: Education, Puzzle Game based interactive multimedia, methods of discovery learning, understanding

Zulfarisyi Kenedy, 2016

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME PUZZLE MENGGUNAKAN METODE DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SMK

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