

ABSTRAK

PENGARUH MEDIA 3D BERBANTUAN *WEB ASSEMBLR* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI PENGENALAN KOMPONEN KOMPUTER KELAS VII DI SMPN 36 BANDAR LAMPUNG

Oleh

FRISCA MONICA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media 3D berbantuan *web assemblr* terhadap hasil belajar siswa materi pengenalan komponen komputer kelas VII di SMPN 36 Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* (DI) dan melibatkan 68 siswa kelas VII yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan masing-masing kelas berjumlah 34 siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan model *quasi-eksperiment* dengan desain penelitian *pretest-posttest equivalent control group*. Instrumen yang digunakan adalah 20 soal pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data dengan pemberian *pretest* dan *posttest* yang sebelumnya instrumen ini telah diuji validitas dan reliabilitas dengan hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,801 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa di kelas eksperimen. Rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen adalah 46,32 yang meningkat menjadi 81,91 pada nilai *posttest*. Perbandingan ini menghasilkan rata-rata nilai *N-Gain* sebesar 0,6428 yang dikategorikan sedang. Hasil uji *independen sampel t-test* juga menunjukkan nilai *Sig.* sebesar $0,000 < 0,05$ yang membuktikan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelompok. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media 3D berbantuan *web assemblr* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa materi pengenalan komponen komputer.

Kata Kunci: 3D, *assemblr*, *direct instruction*, hasil belajar, komponen komputer.

ABSTRACT

THE EFFECT OF 3D MEDIA ASSISTED BY WEB ASSEMBLR ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN THE INTRODUCTION TO COMPUTER COMPONENTS OF GRADE VII SMPN 36 BANDAR LAMPUNG

BY

FRISCA MONICA

This study aims to determine the effect of 3D media assisted by web assembly on student learning outcomes in the introduction to computer components material for grade VII at SMPN 36 Bandar Lampung. This study uses the Direct Instruction (DI) learning model and involves 68 grade VII students who are divided into experimental groups and control groups with each class consisting of 34 students. The research method used is an experimental method using a quasi-experimental model with a pretest-posttest equivalent control group research design. The instrument used is 20 multiple choice questions to measure student learning outcomes. The data collection technique by administering a pretest and posttest which previously this instrument has been tested for validity and reliability with the results of the reliability test showing a Cronbach's alpha value of 0,801 which is included in the high category. The results of the study showed a significant increase in student learning outcomes in the experimental class. The average pretest score of the experimental class was 46,32 which increased to 81,91 in the posttest score. This comparison resulted in an average N-Gain value of 0,6428 which is categorized as moderate. The results of the independent sample t-test also show a Sig. value. of $0,000 < 0,05$, proving a significant difference between the learning outcomes of the two groups. Thus, it can be concluded that the use of 3D media assisted by web assembly has a significant effect on improving student learning outcomes in the introduction to computer components material.

Keywords: 3D, assembly, computer components, direct instruction, learning outcomes.