

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PENERAPAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MODEL TUTORIAL TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK

Panji Septian Muari 1100468

Departemen Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia

panji.septian@student.upi.edu

Penelitian ini bermula dari diperolehnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik materi proyeksi orthogonal. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 48 % siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran gambar teknik yaitu sebesar 2,66. Salah satu penyebab belum tercapainya KKM dikarenakan ketersediaan media pembelajaran interaktif yang masih kurang. Pembelajaran yang dilakukan selama ini adalah dengan menggunakan media *handout* yang berfokus pada lambang-lambang visual diam. Untuk itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa berupa penerapan multimedia interaktif (MMI) model tutorial sebagai media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendapatkan informasi tentang manakah yang lebih baik peningkatan hasil belajarnya antara kelas yang menggunakan MMI model tutorial dengan kelas yang menggunakan media *handout* pada pembelajaran materi proyeksi orthogonal. Metode penelitian yang digunakan adalah desain penelitian semu (*quasi experimental design*) dengan bentuk penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X Jurusan Teknik Mesin di SMK Negeri 2 Kota Bandung dengan teknik sampling yang digunakan adalah *sampling purposive*. Kelas X TM 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas X TM 4 sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan MMI model tutorial (kelas eksperimen) lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan media *handout* (kelas kontrol) dengan perolehan *N-Gain* rata-rata sebesar 0,46 untuk kelas eksperimen dan 0,36 untuk kelas kontrol. Kedua nilai *N-Gain* tersebut terdapat pada kategori sedang.

Kata kunci: Multimedia Interaktif Model Tutorial, *Handout*, Hasil Belajar Siswa, Proyeksi Orthogonal, Gambar Teknik.

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF INTERACTIVE MULTIMEDIA TUTORIAL MODEL APPLICATION ON THE IMPROVEMENT OF STUDENT LEARNING OUTCOMES IN THE SUBJECT OF ENGINEERING DRAWING

Panji Septian Muari 1100468

***Department of Mechanical Engineering Education, Faculty of Technology and
Vocational Education, Indonesia University of Education
panji.septian@student.upi.edu***

This research begins from the acquisition of student learning outcomes in the subjects of engineering drawing, orthogonal projection material. The result of that student learning outcomes shows that as many as 48 % of students have not reached the minimum mastery criteria (MMC) for engineering drawing subjects that is equal to 2.66. One of the causes of MMC has not been achieved due to the availability of interactive learning media that is still lacking. The learning done so far is to use a handout media that focuses on the visual symbols of silence. For that, effort is needed to improve student learning outcomes in the form of application of interactive multimedia (IM) tutorial model as a medium used in the learning process. The purpose of this research is to get information about which is better the improvement of learning outcomes between classes that use IM tutorial model with a class that uses handout media on learning orthogonal projection material. The research method used is quasi experimental design with the research form used is nonequivalent control group design. Population in this research is class X Department of Mechanical Engineering in SMK Negeri 2 Kota Bandung with sampling technique used is purposive sampling. Class X TM 5 as experiment class and class X TM 4 as control class. The results showed that the improvement of students' learning outcomes in the class using the IM tutorial model (experimental class) was better than the class using the handout media (control class) with the average N-Gain acquisition of 0.46 for the experimental class and 0, 36 for the control class. Both N-Gain values are in the medium category.

Keywords: *Interactive Multimedia Tutorial Model, Handout, Student Learning Outcomes, Orthogonal Projection, Engineering Drawing.*

