

ABSTRAK

Aris Yulianto. 0905552. Pengaruh Penggunaan Multimedia Animasi Terhadap Hasil Belajar Materi Penguatan Logam Dalam Pembelajaran Mata Kuliah Material Teknik.

Berawal dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh dosen Mata Kuliah Material Teknik, terdapat 20% mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai pokok bahasan Penguatan Logam. Kesulitan pada pokok bahasan Penguatan Logam salah satunya disebabkan oleh karakteristik materinya yang abstrak, dinamis, dan kompleks. Untuk memahami materi tersebut, multimedia animasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran materi Penguatan Logam karena memiliki karakteristik menggabungkan teks, grafik, audio, dan gambar bergerak kedalam bentuk animasi untuk melakukan navigasi, berinteraksi, bereaksi, dan berkomunikasi, secara berurutan, simultan, dan terpadu untuk menyajikan suatu informasi atau topik mata pelajaran. Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah peningkatan hasil belajar pada materi Penguatan Logam dengan pembelajaran menggunakan multimedia animasi lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan media gambar dan teks pada mahasiswa DPTM FPTK UPI tahun akademik 2014-2015. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *quasi experiment* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen tes berupa soal *essay* yang diberikan kepada mahasiswa sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Hasil penelitian berdasarkan nilai rata-rata N-Gain dari kedua kelompok menunjukkan peningkatan kemampuan mahasiswa dalam peningkatan hasil belajar pada materi Penguatan Logam dengan pembelajaran menggunakan animasi lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan media gambar dan teks. Rata-rata N-Gain kelompok dengan pembelajaran menggunakan multimedia animasi termasuk dalam kategori sedang, sedangkan rata-rata N-Gain kelompok dengan pembelajaran menggunakan media gambar dan teks termasuk dalam kategori sedang.

Kata kunci: Multimedia Animasi, Hasil Belajar, Penguatan Logam

ABSTRACT

Aris Yulianto. 0905552. Use of Multimedia Animation Effect Against Learning Outcomes Reinforcement Material Metal In Learning Course Materials Engineering.

Originated from the results of previous research conducted by a lecturer Course Materials Engineering, there are 20% of the students who have difficulty in mastering the subject Strengthening Metals. Difficulties on the subject of strengthening metals one of which is caused by the characteristics of the material is abstract, dynamic and complex. To understand the material, multimedia animation can be used as a medium of learning materials Reinforcement metal because it has characteristics combine text, graphics, audio, and moving images in the form of animation to navigate, interact, react and communicate, respectively, simultaneous, and integrated present a subject or topic information. The study aims to determine whether the improvement of learning outcomes on strengthening material Metal with learning using multimedia animation is better than learning to use media images and text class of DPTM FPTK UPI in academic year 2014-2015. The method used is the method of quasi experimental research design Nonequivalent Control Group Design. Data is collected using the instrument in the form of essay tests given to students before and after treatment. The results based on the average value of the N-Gain from both groups showed an increase in students' ability in learning outcome on Metal Reinforcement material by learning to use animation is better than learning to use media images and text. The average N-Gain group with learning using multimedia animation included in the medium category, while the average N-Gain group with learning using media images and texts included in the medium category.

Keywords: *Multimedia Animation, Learning Outcomes, Reinforcement Materials*