

## ABSTRAK

### **Ferdian Falah A, 0905685: Penggunaan Multimedia Animasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Materi Bidang Geser pada Mata Kuliah Material Teknik.**

Dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh dosen Mata Kuliah Material Teknik, terdapat 60% mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai pokok bahasan Bidang Geser. Kesulitan pada pokok bahasan Bidang Geser salah satunya disebabkan oleh karakteristik materinya yang abstrak, dinamis, dan kompleks. Untuk memahami materi tersebut, multimedia animasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran, karena memiliki karakteristik memanipulasi model teoritis (gambar) menjadi model realistik (animasi). Selain itu, mahasiswa juga dituntut memiliki kemampuan berpikir, yaitu kemampuan berpikir kritis agar dapat memahami pokok bahasan Bidang Geser tersebut. Penelitian ini dilakukan dalam upaya memecahkan permasalahan yang dialami oleh mahasiswa, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelompok unggul, menengah dan rendah (*upper, middle* dan *lower*). Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *Pre-Experimental Designs*, dengan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pengumpulan data menggunakan tes esai, yang dilakukan sebelum dan sesudah mahasiswa diberikan *treatment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, penggunaan multimedia animasi dalam pembelajaran materi bidang geser dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada kelompok *lower*, *middle*, maupun *upper*.

Kata kunci: Multimedia Animasi, Berpikir Kritis, Bidang Geser.

## **ABSTRACT**

### **Ferdian Falah A, 0905685: The Use Of Multimedia Animation For Improve Chritical Think Ability In Learning Material Slip Plane Materials Engineering.**

Judging from the results of research conducted by lecturers of Material Engineering course, there are 60% of students who have difficulty in mastering the subject of slip plane. One of the difficulties in slip plane subject caused by the characteristics of the abstract, dynamic and complexity of the material. To understand the material, multimedia animation can be used as a medium of learning, because it has the characteristics of manipulating the theoretical model (pictured) to be the model realistic (animated). in addition , students are also required to have the ability to think, and that is the critically think ability in order to understand the subject of materials slip plane. This research was conducted in an effort to solve a problem that students have by, with the aim to determine the increment in critical thinking skills in the group of upper, medium and lower. The research method was quasi-experimental with nonequivalent control group design. Data collecting using essay test, which was conducted before and after the students are given treatment. The research results after comparing the pre and post test, the use of multimedia animation in slip plane subject learning in the can improve students' critical thinking ability in the group of lower, middle and upper.

Keywords: Animation, Critical Thinking, Slip Plane.