

ABSTRAK

Ladestam Sitinjak (NIM. 8146176009), Efek Model *Problem Based Learning* Menggunakan *Macro Flash* dan Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Fisika siswa SMA. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan 2016.

Penelitian ini bertujuan: untuk mengetahui efek model *Problem Based Learning* menggunakan *macro flash*, terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa, untuk mengetahui efek keterampilan berpikir kritis terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa dan untuk mengetahui interaksi antara model *Problem Based Learning* dan keterampilan berpikir kritis terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa. Sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *cluster random sampling* sebanyak dua kelas, dimana kelas pertama sebagai kelas eksperimen diterapkan model *Problem Based Learning* menggunakan *macro flash* dan kelas kedua sebagai kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen keterampilan pemecahan masalah dalam bentuk esai sebanyak 5 soal dan instrumen keterampilan berpikir kritis bentuk esai sebanyak 8 soal yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Dari hasil dapat disimpulkan bahwa keterampilan pemecahan masalah fisika siswa yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* menggunakan *macro flash* lebih baik daripada keterampilan pemecahan masalah pembelajaran konvensional. Keterampilan pemecahan masalah siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis tinggi lebih baik daripada keterampilan pemecahan masalah yang memiliki keterampilan berpikir kritis rendah. Model *Problem Based Learning* menggunakan *macro flash* dan keterampilan berpikir kritis berinteraksi dalam mempengaruhi keterampilan pemecahan masalah siswa.

Kata Kunci : *Problem Based Learning*, *Macro Flash*, Keterampilan Pemecahan Masalah, Keterampilan Berpikir Kritis.



ABSTRACT

Ladestam Sitinjak (NIM. 8146176009), The Effects of Problem Based Learning Used *Macro Flash* and Critical Thinking Skills to Problem Solving Skills in Physics SMA. Post Graduate Program, State University of Medan 2016.

The purpose of the research are: to know the effects of Problem Based Learning used *macro flash* to problem Solving Skills of student, to know the effects of Critical Thinking Skills to Problem Solving Skills, and to know the interaction of Problem Based Learning and Critical Thinking Skills to Problem Solving Skills. Samples in this research conducted in *cluster random sampling* as many as two class, the first class as experiment class applied Problem based Learning used *macro flash* and the second class as control class applied conventional learning. Instrument used in this research are instrument of Problem Solving in the form of essay by 5 questions and instrument Critical Thinking Skills in the form essay by 8 questions has been declared reliable and valid. From the result can be concluded that Problem Solving Skills student of Physics that learning with Problem Based Learning used *macro flash* better than Problem Solving Skills conventional learning. Problem Solving Skills students that having high Critical Thinking Skills better than Problem Solving Skills that having low Critical Thinking Skills. Problem Based Learning and critical Thinking Skills as interaction to approach Problem Solving Skills of student.

Keywords: Problem Based Learning, Problem Solving Skills, *Macro Flash*, Critical Thinking Skills.