

## ABSTRAK

**Rizki Noveri Pandiangan. “Efek Model *Problem Based Learning* Berbantu Peta Konsep Dan Kreativitas Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika SMA”. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2016.**

Penelitian ini bertujuan untuk : menganalisis apakah hasil kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan model *problem based learning* berbantu peta konsep lebih baik daripada pembelajaran konvensional, menganalisis apakah hasil kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki kreativitas tinggi lebih baik daripada siswa yang memiliki kreativitas rendah, menganalisis apakah ada interaksi antara model *problem based learning* berbantu peta konsep dengan kreativitas siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah fisika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan desain *two group pretest-posttest design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 3 Medan semester II tahun ajaran 2015/2016. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *cluster random sampling*, yaitu sebanyak 2 kelas berjumlah 80 orang. Kelas X MIA-4 sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran *problem based learning* berbantu peta konsep terdiri atas 40 orang siswa, kelas X MIA-14 sebagai kelas kontrol diajarkan dengan pembelajaran konvensional terdiri atas 40 orang siswa. Instrumen penelitian ini menggunakan tes essay kemampuan pemecahan masalah terdiri dari 5 soal dan tes kreativitas dalam bentuk essay terdiri dari 8 soal serta telah dinyatakan valid dan reliabel. Data yang dihasilkan dianalisis dengan menggunakan ANAVA dua jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *problem based learning* berbantu peta konsep lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki kreativitas tinggi lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki kreativitas rendah , dan terdapat interaksi antara model pembelajaran *problem based learning* berbantu peta konsep dan pembelajaran konvensional dengan kreativitas dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa.

Kata Kunci : Model *Problem Based Learning*, Peta Konsep, Konvensional, Kreativitas, Kemampuan Pemecahan Masalah.

## ABSTRACT

**Rizki Noveri Pandiangan. “The Effect of Problem-Based Learning Model with Concept Mapping and Creativity on Problem Solving Ability in SMA”. Postgraduate School of the State University of Medan, 2016.**

The aim of this study were : to analyze if the result of students' problem solving ability with using problem-based learning model with concept mapping better than conventional learning, to analyze if the results of problem solving ability of students who have high creativity was better than students who have low creativity, to analyze if there was no interaction between problem-based learning model with concept mapping and creativity of physics students' problem solving ability. This research is a quasi-experimental design with two group pretest-posttest design. The research population is all students of class X SMA Negeri 3 Medan in second semester of the 2015/2016 academic year. The sampling define by random cluster sampling with two classes consist of 80 students. The Class of X MIA-4 as the experimental class using problem-based learning model with concept mapping consists of 40 students, the class of X MIA-14 as the control class using conventional learning consist of 40 students. This research instrument use essay tests of problem solving ability consists of 5 questions and tests of creativity in the form of an essay consists of 8 questions and has been valid and reliable. Result of the data analyzed by using two ways ANAVA. The results showed that: the problem solving ability of students using problem-based learning model with concept mapping better than conventional learning, The problem solving ability of students who have high creativity better than students who have the low creativity, and there was interaction between the problem-based learning model with concept mapping and conventional learning with creativity to improve physics students' problem-solving ability.

**Keywords:** Problem-Based Learning Model, Concept Mapping, Conventional, Creativity, Problem Solving Ability.