

**Analisis Hasil Belajar Kimia Siswa Yang Dibelajarkan Dengan Model *Problem Based Learning* Bermedia *Macromedia Flash* Melalui Pendekatan Saintifik Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit**

**Engelina Veronika Sijabat (4141131012)**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diberikan menggunakan model *problem based learning* dengan media *macromedia flash* pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit, mengetahui korelasi sikap sosial siswa dengan hasil belajar yang diajarkan dengan model *problem based learning* dengan *macromedia flash*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Purba yang berjumlah 2 kelas. Sampel yang digunakan pada penelitian ini diambil secara *purposive sampling* sebanyak dua kelas, yakni satu kelas sebagai kelas eksperimen I yang diajarkan dengan model *problem based learning* yang dengan *macromedia flash* melalui pendekatan saintifik dan satu kelas sebagai kelas eksperimen II yang diajarkan dengan model *problem based learning* melalui pendekatan *saintifik*. Masing-masing kelas terdiri dari 30 siswa. Instrumen tes yang valid sebanyak 20 soal dengan reliabilitas 0,72. Berdasarkan hasil uji persyaratan data, diketahui bahwa data hasil *pretest*, *posttest* pada kelas eksperimen I dan eksperimen II berdistribusi normal  $\text{sig} > 0,05$ , dan homogen dengan  $\text{sig} > 0,05$  diperoleh  $0,069 > 0,05$ . sedangkan untuk uji hipotesis dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh  $\text{sig} < 0,05$  yaitu sebesar  $0,003 < 0,05$ , berarti  $H_a$  diterima dan tolak  $H_0$  yaitu ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *problem based learning* dengan *macromedia flash* melalui pendekatan *saintifik* dibandingkan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *problem based learning* melalui pendekatan *saintifik* pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit di kelas X SMA Negeri 1 Purba. Untuk korelasi, signifikan antara sikap sosial siswa dengan hasil belajar siswa yaitu  $\text{sig} < 0,05$  diperoleh  $0,03 < 0,05$ .

**Kata Kunci :** *Problem Based Learning*, *Macromedia Flash*, Pendekatan Saintifik

**Analysis of Student Chemistry Learning Results Learning Using Problem Based Learning Model Makes *Macromedia Flash* Through Scientific Approach In Electrolyte And Non Electrolyte Solution Materials**

**Engelina Veronika Sijabat (4141131012)**

**Abstract**

This study aims to determine differences in student learning outcomes that using *problem-based learning* model with media *macromedia flash* on electrolyte and nonelektrolit solution, knowing the correlation of social attitudes of students with learning outcomes taught with *problem-based learning* model with *macromedia flash*. The population in this study is all students of class X SMA Negeri 1 Purba which amounted to 2 classes. The sample used in this research is taken by purposive sampling of two classes, one class as experimental class I taught with problem based learning model with *macromedia flash* through *scientific approach* and one class as experiment class II taught with *problem based learning* model through *scientific approach*. Each class consists of 30 students. A valid test instrument of 20 questions with reliability of 0.72. Based on the result of data requirement test, it is known that data of pretest result, posttest in experiment class I and experiment II are normal distribution  $\text{sig} > 0,05$ , and homogeneous with  $\text{sig} > 0,05$  obtained  $0,069 > 0,05$ . while for hypothesis test with significant level 0,05 obtained  $\text{sig} < 0,05$  that is equal to 0,003  $< 0,05$ , mean  $H_a$  accepted and reject  $H_0$  that there is difference of result of student learning taught with *problem based learning* model with *macromedia flash* through *scientific approach* compared the results of student learning taught by model *problem based learning* through *scientific approach* on the material of electrolyte and nonelektrolit solution in class X SMA Negeri 1 Purba. For correlation showed a significant between students' social attitudes with student learning outcomes of  $\text{sig} < 0,05$  obtained 0.03  $< 0,05$ .

**Keywords:** *Problem Based Learning, Macromedia Flash, Scientific approach*