

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA  
MATERI POKOK SUHU DAN KALOR DI KELAS X  
SEMESTER II SMA NEGERI 14 MEDAN  
T.P. 2015/2016**

**Juli Briana  
NIM 4123121030**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X semester II SMA Negeri 14 Medan T.P. 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan populasi seluruh siswa kelas X SMA Negeri 14 Medan yang terdiri dari 9 kelas. Sampel penelitian diambil 2 kelas yang ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*, kelas X-3 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model *problem based learning* dan kelas X-4 sebagai kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Sebelum perlakuan diberikan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah dalam bentuk esai sebanyak 10 soal yang telah dinyatakan valid.

Dari hasil penelitian diperoleh, diperoleh nilai rata – rata pretes kelas eksperimen 21,40 dengan standar deviasi 6,91 dan pada kelas kontrol sebesar 20,00 dengan standar deviasi 5,77. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, data nilai pretes dari kelas eksperimen dan kontrol dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Melalui pengujian statistik diperoleh hasil yang signifikan bahwa kemampuan awal kedua kelas adalah setara. Kemudian diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan model *problem based learning* sedangkan kelas kontrol diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah pembelajaran selesai, diberikan postes dan diperoleh nilai rata –rata kelas eksperimen 43,51 dengan standar deviasi 5,83, dan kelas kontrol 42,57 dengan standar deviasi 4,82. Melalui pengujian statistik menggunakan uji-t satu pihak dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P.2015/2016.

Kata kunci : *model problem based learning, kemampuan pemecahan masalah, konvensional*