

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
FISIKA SISWA PADA MATERI POKOK SUHU
DAN KALOR DI KELAS X SMA NEGERI 5
MEDAN T.P 2015/2016**

Anju Pebrianti Situmorang (4123321006)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah Fisika Siswa dengan menggunakan model pembelajaran Berbasis Masalah lebih baik daripada pembelajaran konvensional pada materi pokok Suhu dan Kalor kelas X SMA Negeri 5 Medan T.P 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Semester genap SMA Negeri 5 Medan. Sampel penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas X MIPA 6 (sebagai kelas eksperimen) dan kelas X MIPA 7 (sebagai kelas kontrol) ditentukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Kemudian diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran Berbasis Masalah kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian yang digunakan dalam bentuk tes Uraian.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen adalah 38,71 dengan standar deviasi sebesar 12,88 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 36,71 dengan standar deviasi sebesar 10,38. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, data nilai pretes dari kelas eksperimen dan kontrol dinyatakan berdistribusi normal dan homogen data tersebut di uji juga dengan uji t dua pihak diperoleh $t_{hitung} = (0,69)$ dan $t_{tabel} = (2,00)$ sehingga $t_{hitung} < t_{tabel}$. Melalui pengujian statistik diperoleh hasil yang signifikan bahwa kemampuan awal kedua kelas adalah sama. Kemudian diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran Berbasis Masalah dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Data posttest yang diperoleh yaitu hasil rata-rata kelas eksperimen 72,29 dengan standar deviasi 11,91 dan kelas kontrol 67,09 dengan standar deviasi 12,42. Hasil uji t satu pihak diperoleh $t_{hitung} = (6,08)$ dan $t_{tabel} = (1,67)$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima, maka dapat disimpulkan bahwa menggunakan model pembelajaran Berbasis Masalah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok suhu dan kalor kelas X SMA Negeri 5 Medan T.P 2015/2016.

Kata Kunci: Model pembelajaran Berbasis Masalah, Kemampuan Pemecahan Masalah, Fisika.