

**Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar
Siswa Pada Materi Pokok Suhu Dan Kalor Di Kelas X IPA Semester 2
SMA Negeri 4 Medan Tahun Pembelajaran 2014/2015**

Andryani Hutabarat

4112121002

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas X IPA SMA Negeri 4 Medan T.P. 2014/2015.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Negeri 4 Medan T.P 2014/2015 yang terdiri dari 11 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling* dengan mengambil 2 kelas yaitu kelas X-IPA 11 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 31 orang dan kelas X-IPA 10 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 37 orang. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah tes hasil belajar yang berbentuk *essay test* dengan jumlah 8 soal.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 37,45 dengan standar deviasi 11,81 dan nilai rata-rata kelas kontrol 37,27 dengan standar deviasi 9,24. Pada pengujian normalitas untuk pretes pada kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0,1193$ dan $L_{tabel} = 0,1591$, untuk kelas kontrol dengan $L_{hitung} = 0,0826$ dan $L_{tabel} = 0,1457$, karena L_{hitung} lebih kecil dibanding L_{tabel} , maka data kedua kelas berdistribusi normal. Pada uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 1,63$ dan $F_{tabel} = 1,78$ karena F_{hitung} lebih kecil dibanding F_{tabel} , maka kedua sampel berasal dari kelompok yang homogen. Dari hasil uji beda nilai kedua kelas pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{hitung} = 0,071$ dan $t_{tabel} = 1,998$, karena t_{hitung} lebih kecil dibanding t_{tabel} maka H_0 diterima, maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai pretes kedua kelas, artinya kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama. Kemudian diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran berbasis masalah dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Setelah pembelajaran selesai diberikan, diperoleh postes dengan hasil rata-rata kelas eksperimen 69,97 dengan standar deviasi 18,48 dan kelas kontrol 64,92 dengan standar deviasi 10,65. Berdasarkan hasil uji t diperoleh $t_{hitung} = 1,73$ dan $t_{tabel} = 1,67$. Karena t_{hitung} lebih besar dibanding t_{tabel} maka H_a diterima, dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar fisika siswa pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X IPA Semester 2 SMA Negeri 4 Medan T.P. 2014/2015. Sesuai dengan daftar distribusi t, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini diakui sebesar 27,94%.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah, Hasil Belajar, Aktifitas