

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH
TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS
SISWA PADA MATERI POKOK SUHU DAN KALOR
DI KELAS X SMA NEGERI 16 MEDAN**

Yaumil Silvini (4101121035)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berdasarkan masalah terhadap hasil belajar dan kemampuan berfikir kritis siswa pada materi pokok suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 16 Medan.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA Negeri 16 Medan yang terdiri dari 4 kelas. Sampel penelitian ini diambil dua kelas yang ditentukan dengan teknik *Simple Random Sampling* yaitu kelas X IPA 4 (sebagai kelas eksperimen) dan X IPA 3 (sebagai kelas kontrol) yang masing-masing terdiri dari 41 siswa. Sebagai alat pengumpul data, dalam penelitian ini digunakan tes pilihan berganda untuk hasil belajar dan tes essay untuk berpikir kritis. Sebelum tes pilihan berganda dan essay diberikan kepada siswa yang hendak diteliti terlebih dahulu tes divalidkan oleh dua orang dosen dan satu orang guru fisika sebagai validator.

Dari nilai rata-rata pretes diperoleh hasil belajar dan kemampuan berfikir kritis siswa pada kelas eksperimen dan kontrol berturut-turut adalah 32.31 dan 28.35 untuk hasil belajar serta 16.03 dan 15.48 untuk kemampuan berfikir kritis. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas sama. Selanjutnya kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda yaitu model pembelajaran berdasarkan masalah pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Setelah diberi perlakuan, dari nilai rata-rata postes diperoleh hasil belajar pada kelas eksperimen dan kontrol berturut-turut adalah 65.54 dan 58.53. Setelah diuji t, diperoleh $t_{hitung} = 1.82$ sedangkan $t_{tabel} = 1.669$ dengan demikian maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau dengan kata lain terdapat perbedaan hasil belajar akibat pengaruh model pembelajaran yang dilakukan pada kedua kelas. Untuk nilai rata-rata postes kemampuan berfikir kritis diperoleh pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berturut-turut 47.01 dan 27.98. Setelah diuji t, diperoleh $t_{hitung} = 8.11$ sedangkan $t_{tabel} = 1.669$ dengan demikian maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau dengan kata lain terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis siswa akibat pengaruh model pembelajaran yang dilakukan pada kedua kelas.

Kata Kunci: pembelajaran berdasarkan masalah, hasil belajar, berfikir kritis.