

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH
TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERFIKIR
KRITIS SISWA PADA MATERI POKOK SUHU
DAN KALOR KELAS X SMA NEGERI 9 MEDAN**

Minta Ito Harahap (4103121044)

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 9 Medan.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas MIA SMA Negeri 9 Medan yang terdiri dari 4 kelas. Sampel penelitian ini diambil dua kelas yang ditentukan dengan teknik *Cluster Random Sampling* yaitu kelas X MIA 3 (sebagai kelas eksperimen) dan X MIA 4 (sebagai kelas kontrol) yang masing-masing terdiri dari 33 siswa. Sebagai alat pengumpul data, dalam penelitian ini digunakan 8 soal tes pilihan berganda untuk hasil belajar dan 8 soal tes essay untuk berfikir 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 siswa dikelas eksperimen 32.20 dan kelas kontrol 32.58. Sedangkan untuk pretes kemampuan berfikir kritis siswa diperoleh nilai rata-rata 12.50 untuk kelas eksperimen dan 10.48 untuk kelas kontrol. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa tes hasil belajar dan kemampuan berfikir kritis siswa untuk kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Hasil yang diperoleh untuk uji normalitas tes hasil belajar kelas eksperimen adalah $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0.1319 < 0,1542$), dan kelas kontrol $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0.123 < 0,1542$). Sedangkan untuk kemampuan berfikir kritis hasil uji normalitas yang diperoleh untuk kelas eksperimen adalah $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0.01991 < 0,1542$) dan kelas kontrol $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0.1029 < 0,1542$). Selanjutnya kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda yaitu model pembelajaran berdasarkan masalah pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Setelah diberi perlakuan, diperoleh nilai rata-rata postes hasil belajar pada kelas eksperimen 64.03 dan kelas kontrol 55.68. Setelah diuji t, diperoleh $t_{hitung} = 1.73$ sedangkan $t_{tabel} = 1.667$ 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 60.24 dan kelas kontrol 40.21. Setelah diuji t, diperoleh $t_{hitung} = 6.69$ sedangkan $t_{tabel} = 1.667$ 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.