

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* MENGGUNAKAN ANIMASI  
MACROMEDIA FLASH TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATERI POKOK SUHU DAN KALOR DI KELAS X SEMESTER II  
SMA NEGERI 14 MEDAN T.P 2015/2016**

**Nico Berlinson Fernando (NIM 4123121043)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* menggunakan Animasi *Macromedia Flash* terhadap hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P. 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan *Two Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P.2015/2016 yang berjumlah 9 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling* dengan mengambil 2 kelas dari populasi secara acak yaitu kelas X-6 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-5 sebagai kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 35 orang. Instrumen penelitian ada dua macam yaitu tes hasil belajar dan lembar observasi berupa aktivitas, afektif dan psikomotorik siswa. Tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal dengan terlebih dahulu divalidasi oleh validator . Uji hipotesis menggunakan uji t.

Dari data hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes pada kelas eksperimen = 24,00 dengan SD = 9,14, dan kelas kontrol = 22,86 dengan SD = 8,41. Pada uji homogenitas menggunakan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 diperoleh  $F_{hitung} = 1,18$  dan  $F_{tabel} = 1,74$ , sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka kedua sampel berasal dari kelompok yang homogen. Hasil analisis data dari uji beda menggunakan uji t dua pihak diperoleh  $t_{hitung} = 1,02 < t_{tabel} = 1,9974$ , maka  $H_0$  diterima berarti kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama. Nilai rata-rata postes pada kelas eksperimen = 74,71 dengan SD = 8,57 dan kelas kontrol = 65,71 dengan SD = 10,23. Hasil uji t satu pihak diperoleh  $t_{hitung} = 3,99$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,669$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,99 > 1,699$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil pengamatan sikap, psikomotorik dan aktivitas siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan. Pada pertemuan I rata-rata sikap siswa 55,24, keterampilan 64,31 dan aktivitas 73,74. Pada pertemuan II rata-rata sikap siswa 61,43, keterampilan 75,75 dan aktivitas 80,68. Pada pertemuan III rata-rata sikap siswa 73,81, keterampilan 83,50 dan aktivitas 82,45. Dari hasil uji terdapat pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi Suhu dan Kalor kelas X SMA Negeri 14 Medan T.P 2015/2016.

Kata kunci : Hasil Belajar, Model *Discovery Learning*, *Macromedia Flash*