

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* MENGGUNAKAN  
*MACROMEDIA FLASH* UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN KEAKTIFAN SISWA PADA  
MATERI SISTEM KOLOID**

**Ramazona Nababan (NIM 4121131017)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa yang mendapat pembelajaran model *problem based learning* menggunakan *Macromedia Flash* lebih tinggi daripada peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa yang mendapat pembelajaran model konvensional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 7 Medan yang mengambil jurusan IPA. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil secara *random sampling* sebanyak dua kelas, yakni satu kelas sebagai kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan penerapan model *problem based learning* menggunakan *macromedia flash* dan satu kelas sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan dengan model konvensional. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen non tes yang digunakan terdiri dari lembar observasi keaktifan siswa. Instrumen tes yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 20 soal dengan reliabilitas 0,823. Berdasarkan hasil uji persyaratan data, diketahui bahwa data hasil *pretest*, *posttest* dan gain pada kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen. Untuk uji hipotesis I mengenai peningkatan hasil belajar dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh data  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yakni  $7,107 > 1,669$ , yang berarti  $H_a$  diterima dan tolak  $H_0$  yaitu peningkatan hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran model *problem based learning* menggunakan *macromedia flash* (79%) lebih tinggi daripada peningkatan hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran model konvensional (65%), sedangkan untuk uji hipotesis II mengenai peningkatan keaktifan siswa diperoleh data  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yakni  $9,053 > 1,669$  yang berarti  $H_a$  diterima dan tolak  $H_0$  yaitu peningkatan keaktifan siswa yang mendapat pembelajaran model *problem based learning* menggunakan *macromedia flash* (74%) lebih tinggi daripada peningkatan keaktifan siswa yang mendapat pembelajaran model konvensional (52%).

Kata Kunci : *Problem Based Learning*, *Macromedia Flash*, Keaktifan, Sistem Koloid