

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA *MACROMEDIA FLAS* PADA  
MATERI PEMBELAJARAN SISTEM KOLOID TERHADAP  
HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS BELAJAR KIMIA  
SISWA MELALUI PENDEKATAN *SCIENTIFIC***

**Nurhalimah Sitorus (NIM 4121131015)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media *macromedia flash* pada materi pembelajaran sistem koloid terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar kimia siswa melalui pendekatan *scientific*. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas XI SMA Negeri 11 Medan T.A. 2015/2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 11 Medan yang terdiri dari 7 (tujuh) kelas. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yang diambil secara *purposif* yakni satu kelas merupakan kelas eksperimen I dan satu kelas sebagai kelas eksperimen II. Sampel siswa diambil sebanyak 36 orang siswa berdasarkan kehomogenan nilai *pretest* dan berdasarkan pada tabel krejci dengan  $\alpha=0,05$ . Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri instrumen tes dan nontes. Instrumen tes digunakan untuk melihat hasil belajar siswa berupa tes dalam bentuk pilihan berganda sebanyak 20 soal dan instrumen nontes digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dalam bentuk observasi oleh observer. Sebagai prasyarat uji hipotesis hasil belajar dan aktivitas belajar siswa kedua kelompok sampel diuji normalitas dan homogenitasnya dan diperoleh kedua kelompok sampel berdistribusi normal dan homogen. Uji hipotesis pertama dan kedua dilakukan dengan menggunakan uji t satu pihak (pihak kanan). Rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen I sebesar 82,78 dengan dan nilai rata-rata di kelas eksperimen II yaitu 76,11. Untuk uji hipotesis hasil belajar siswa diperoleh  $t_{hitung} = 4,417$  dan untuk uji hipotesis aktivitas belajar siswa diperoleh  $t_{hitung} = 3,284$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,669$  untuk  $\alpha = 0.05$  dan  $dk = 70$ . Dengan demikian  $t_{hitung} > 1,669$  maka uji hipotesis hasil belajar siswa dan aktivitas belajar siswa  $H_a$  diterima. Sehingga ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa dan aktivitas belajar siswa yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan media *Macromedia flash* melalui pendekatan *scientific* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran tanpa menggunakan media *Macromedia flash* melalui pendekatan *scientific* pada materi sistem koloid. Uji hipotesis ketiga dengan menggunakan uji korelasi dan diperoleh  $F_{hitung} = 0,753$   $t_{tabel} = 0,329$  untuk untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $N = 36$ . Dengan demikian  $F_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima yakni ada korelasi antara aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan *macromedia flash* melalui pendekatan *scientific* pada materi sistem koloid.

**Kata kunci :** *Macromedia Flash, Scientific, Aktivitas, Sistem Koloid*