ABSTRAK

Nurchasanah, Lilis. 2008. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Program Aplikasi SWiSHmax pada Pokok Bahasan Reaksi Oksidasi Reduksi Kelas X Tahun Ajaran 2007/ 2008*. Skripsi, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing (I) Drs. Subiyanto HS, M.Si, (II) Agung Tri Prasetya, S.Si., M.Si.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Pengembangan, Program Aplikasi *SWiSHmax* Motivasi belajar, Hasil Belajar

Salah satu hasil perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah pemanfaatan teknologi komputer dalam pengembangan media pembelajaran sebagai sarana peningkatan kualitas pendidikan. Permasalahan yang dikaji adalah apakah pengembangan media pembelajaran berbasis komputer dapat membantu meingkatkan motivasi siswa dalam belajar kimia sehingga mampu menjadi alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa? Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan lebih lanjut media pembelajaran kimia yang dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar kognitif siswa. Beberapa tahapan dalam penelitian ini, yaitu : (1)Menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, (2) Konsep – konsep yang akan diajarkan, (3) Menganalisis dan menentukan model pembelajaran,(4) Menyusun program dengan aplikasi *SwiSHmax, (5)*Mengimplementasikan media pembelajaran kepada siswa kelas X, (6) Menganalisis penggunaan media pembelajaran pada siswa kelas X, (7) Melakukan pengembangan lebih lanjut. Metode yang digunakan adalah eksperimen semu, yaitu menggunakan 2 kelas sebagai sampel.

Berdasarkan hasil analisis, angket motivasi siswa menunjukkan bahwa siswa termotivasi dengan media yang telah dikembangkan. Namun, belum secara keseluruhan siswa termotivasi dan meningkat hasil belajarnya. Uji Chi-kuadrat kelas eksperimen diperoleh χ^2_{hitung} = 9,7442, sedangkan kelas kontrol 1,0153 dengan χ^2_{tabel} = 11,10 sehingga populasi dinyatakan berdistribusi normal. Perhitungan uji homogenitas kelas eksperimen diperoleh varians = 235,05 dan kelas kontrol 209,67. Dari perbandingannya diperoleh F_{hitung} = 1,12 dengan F_{tabel} = 1,89, berarti kedua kelas homogen. Rata – rata hasil belajar kelas eksperimen $\bar{x}_1$ = 62,17 dan kelas kontrol $\bar{x}_2$ = 55,08, dengan t_{hitung} = 2,12 dan t_{tabel} = 1,66 berarti rata – rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Uji ketuntasan belajar kelas eksperimen diperoleh bahwa t_{hitung} = -1,17, dengan $t_{(0,95)(39)}$ = 1,68 maka disimpulkan belum mencapai ketuntasan belajar.

Simpulan dari penelitian adalah pengembangan media pembelajaran berbasis komputer dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran kimia berbasis komputer lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran dapat dilanjutkan untuk mencapai tujuan yang maksimal, sehingga hasilya akan bermanfaat bagi proses pembelajaran yang akan meningkatkan kualitas pendidikan kimia.