

Pengaruh Penerapan Media *E-Learning* Berbasis *Website* dengan Model *Problem Based Learning* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam

Nisa Humairah (NIM 4133131040)

Abstrak

Media *e-learning* berbasis *website* merupakan bentuk pembelajaran yang memanfaatkan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi berupa komputer yang dilengkapi dengan sambungan internet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kimia dan aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan media *e-learning* berbasis *website* dengan model pembelajaran *problem based learning* pada pokok bahasan hidrolisis garam. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIA MAN Binjai yang berjumlah 160 siswa. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak satu kelas yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *One Group Pretest-Posttest Design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua ranah yaitu kognitif dan afektif. Untuk mengukur ranah kognitif digunakan instrumen tes hasil belajar yang disusun dalam bentuk *objective test* sebanyak 22 soal yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Sedangkan untuk mengukur ranah afektif digunakan lembar observasi aktivitas yang sudah dinyatakan valid. Berdasarkan perhitungan rata-rata aktivitas diperoleh persen keaktifan sebesar 84% yang menunjukkan aktivitas siswa sangat aktif. Sebagai prasyarat uji hipotesis, data hasil belajar siswa kelompok sampel diuji normalitas dan homogenitasnya sehingga diperoleh data yang berdistribusi normal dan homogen untuk nilai rata-rata *pretest*, *posttest* dan *gain* sebesar 51.2, 84.5 dan 33.4. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *t-test* dua pihak. Untuk uji hipotesis hasil belajar siswa diperoleh $t_{hitung} = 29.5$ sedangkan $t_{tabel} = 2.0315$ untuk $\alpha = 0.05$ dan $db = 34$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis H_a diterima. Sehingga diperoleh kesimpulan ada peningkatan hasil belajar kimia siswa pada materi hidrolisis garam yang dibelajarkan menggunakan media *e-learning* berbasis *website* dengan model *problem based learning* dengan persen peningkatan hasil belajar sebesar 68.4% dan aktivitas belajar siswa termasuk kriteria sangat aktif dengan persen keaktifan sebesar 84%.

Kata Kunci : media *e-learning* berbasis *website*, *problem based learning*, aktivitas belajar, hasil belajar, hidrolisis garam