

ABSTRAK

Durrotun Fajariyah :Penerapan Pendekatan Saintifik pada Materi Kesetimbangan Kimia Berbantuan Multimedia *SEQ-alfa*©.

Penelitian ini bertujuan medeskripsikan aktivitas siswa, menganalisis perkembangan representasi siswa di setiap tahapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbantuan multimedia *SEQ-alfa*©, dan menganalisis peningkatan kemampuan representasi siswa setelah pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbantuan multimedia *SEQ-alfa*©. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan tipe *one-group pretest post-test design*. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 24 Bandung dengan jumlah 30 orang. Instrumen yang digunakan berupa deskripsi pembelajaran, lembar observasi, lembar kerja siswa (LKS), serta perangkat tes kemampuan representasi untuk mengukur peningkatan kemampuan representasi siswa. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas siswa mencapai 93,30% dengan interpretasi sangat baik. Perkembangan kemampuan representasi siswa pada setiap tahapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbantuan multimedia *SEQ-alfa*© mendapatkan nilai rata-rata 90,85 dengan interpretasi sangat baik. Nilai rata-rata tertinggi dicapai pada tahap mengamati dengan nilai 96,70 dan interpretasi sangat baik. Nilai rata-rata terendah dicapai pada tahap menanya dengan nilai 83,50 dan interpretasi sangat baik. Kemampuan representasi siswa setelah pembelajaran dengan pendekatan saintifik berbantuan multimedia *SEQ-alfa*© mengalami peningkatan dengan nilai N-gain sebesar 0,74 dan interpretasi tinggi. Kelompok prestasi tinggi, sedang, dan rendah berturut-turut mendapatkan nilai N-gain 0,75; 0,77; dan 0,74 dengan interpretasi tinggi. Dengan demikian penerapan pendekatan saintifik pada materi kesetimbangan kimia berbantuan multimedia *SEQ-alfa*© dapat meningkatkan kemampuan representasi siswa.

Kata kunci: pendekatan saintifik, kesetimbangan kimia, multimedia *SEQ-alfa*©, kemampuan representasi