

ABSTRAK

Desi Dwi Astuti: Penerapan *E-module* Polimer Sintetis Berbasis *Green Chemistry* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Pemahaman Nilai-Nilai Islam

Peningkatan berpikir tingkat tinggi berbasis nilai-nilai Islam diperlukan agar peserta didik mampu memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya dengan berlandaskan nilai-nilai Islam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan menyelesaikan lembar kerja dan peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi berbasis nilai-nilai Islam pada penerapan *e-module* polimer sintetis berbasis *green chemistry*. Desain penelitian yang digunakan adalah *one-group pretest* dan *posttest* dengan subjek penelitian mahasiswa semester VI Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung yang berjumlah 26 mahasiswa. Instrumen yang digunakan berupa deskripsi pembelajaran, lembar kerja, soal tes kemampuan berpikir tingkat tinggi berbasis nilai-nilai Islam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *e-module* polimer sintetis berbasis *green chemistry* terlaksana sangat baik sesuai deskripsi pembelajaran. Kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan lembar kerja secara keseluruhan sangat baik dengan rerata nilai 80,7. Peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi berbasis nilai-nilai Islam termasuk dalam kategori sedang dengan rerata *n-gain* 0,647. Diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 berdasarkan uji Wilcoxon. Nilai signifikansi ini lebih rendah daripada 0,05 yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian, penerapan *e-module* polimer sintetis berbasis *green chemistry* dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan pemahaman nilai-nilai islam.

Kata Kunci: berpikir tingkat tinggi, *e-module*, *green chemistry*, Islam, polimer sintetis