ABSTRAK

Sri Hastuti Rahayu. (2013). Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Penguatan *E-learning* Berbasis Aplikasi *Moodle* (Penelitian terhadap siswa kelas X SMA Negeri 1 Cianjur tahun akademik 2011/2012).

Lemahnya pemahaman dan penalaran matematik siswa tidak lepas dari kurangnya kesempatan dan tidak dibiasakannya siswa melakukan kegiatan bernalar dalam proses belajarnya. Upaya peningkatan kemampuan dan berpikir matematik siswa khususnya kemampuan pemahaman dan penalaran perlu mendapat perhatian dan usaha yang serius dari guru sebagai objek sentral dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa yang memperoleh pembelajaran dengan inkuiri terbimbing dengan penguatan e-learning berbasis aplikasi Moodle dan kemampuan pemahaman matematik siswa yang memperoleh pembelajaran dengan inkuiri. Metode penelitian yang dipakai adalah metode quasi experimen, yakni non-equivalent groups design-posttest only, dengan mengambil dua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen 1 dengan jumlah siswa sebanyak 34 siswa dan kelompok eksperimen 2 dengan jumlah sebanyak 36 siswa. Adapun materi yang dijadikan bahan penelitian adalah trigonometri. Dari hasil penelitian, dengan menggunakan uji Kruskal-Wallis dan taraf signifikan 0,05 diperoleh kesimpulan bahwa: 1) Kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa yang memperoleh pembelajaran dengan inkuiri terbimbing dengan penguatan e-learning berbasis aplikasi Moodle lebih baik daripada kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa yang pembelajaran dengan inkuiri; 2) Berdasarkan tingkatan kemampuan awal siswa (tinggi, sedang, rendah), pada semua kelompok siswa tinggi, sedang, dan rendah, kemampuan pemahaman dan penalaran matematika siswa yang mendapat pembelajaran dengan inkuiri terbimbing dengan penguatan e-learning berbasis aplikasi *Moodle* lebih baik daripada kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa yang memperoleh pembelajaran dengan inkuiri; 3) Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan penguatan e-learning berbasis Aplikasi Moodle tergolong kategori baik.

Kata Kunci: pemahaman, penalaran matematik, E-learning

