

## ABSTRAK

Huda, S. 2012. *Penerapan Model Eksperimen Open Inquiry Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Calon Guru Fisika*. Skripsi, Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama: Dr. Sarwi, M.Si., Pembimbing Pendamping:

Kata kunci : Kegiatan Eksperimen, *Open Inquiry*, Keterampilan Berpikir Kritis

Dalam era globalisasi dewasa ini, tantangan peningkatan mutu dalam berbagai aspek kehidupan tidak dapat ditawar lagi. Hal ini berarti perlu adanya peningkatan sikap kompetitif secara sistematis dan berkelanjutan sumber daya manusia melalui pendidikan. Mahasiswa calon guru fisika perlu dibekali untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia lewat siswa yang akan diajar.

Eksperimen gelombang *open-inquiry* merupakan model eksperimen yang menghadapkan mahasiswa pada masalah terbuka sehingga dapat membangkitkan (*eliciting*) dan meningkatkan (*improving*) kompetensi berpikir kritis. Dalam hal ini mahasiswa mampu mengembangkan dan menggunakan berpikir tingkat tinggi untuk menyelesaikan masalah terbuka. Sehingga diharapkan dapat diterapkan kepada siswa yang nantinya akan diajar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aspek-aspek keterampilan berpikir kritis mahasiswa dan efektifitas penerapan eksperimen *open inquiry* dalam meningkatkan keterampilan berpikir mahasiswa calon guru fisika. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan *one-shot case study* sebagai desain penelitian. Data penelitian diperoleh dari lembar observasi keterampilan berpikir kritis. Hasil rata-rata nilai keterampilan berpikir kritis mahasiswa dijadikan acuan untuk menentukan efektifitas *open inquiry* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Teknik analisis data menggunakan *one sample t-test*.

Berdasarkan analisis data hasil penelitian nilai rata-rata tiap aspek keterampilan berpikir mahasiswa mengalami peningkatan dari eksperimen dengan nilai rata-rata sebesar 72 yang artinya sudah mencapai ketuntasan. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa eksperimen *open inquiry* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa calon guru fisika.