

PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH KIMIA MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *REASONING* DAN *PROBLEM SOLVING*
SECARA KELOMPOK KOOPERATIF PADA MATA KULIAH KIMIA FISIKA II

Eli Rohaeti, Suwardi, Dewi Yuanita Lestari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan mahasiswa memecahkan masalah kimia setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model *Reasoning* dan *Problem Solving* serta mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *Reasoning* dan *Problem Solving* dalam kegiatan perkuliahan Kimia Fisika II. Secara rinci dideskripsikan mengenai tanggapan mahasiswa terhadap kegiatan perkuliahan, partisipasi atau aktivitas mahasiswa, kreativitas mahasiswa, kemampuan mahasiswa berdiskusi dan mempresentasikan tugas berupa penyelesaian soal-soal dalam Lembar Kegiatan Mahasiswa, ketidaktergantungan atau kemandirian belajar mahasiswa, serta kendala-kendala yang dihadapi dalam mengimplementasikan model pembelajaran *Reasoning* dan *Problem Solving* dalam kegiatan perkuliahan. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA UNY yang menempuh mata kuliah Kimia Fisika II pada semester genap tahun akademik 2010/2011. Penelitian tindakan kelas yang dilakukan meliputi langkah-langkah penelitian yaitu perencanaan, implementasi tindakan, observasi, dan refleksi. Kegiatan tersebut berulang dalam 2 siklus. Untuk memperoleh data penelitian digunakan 2 perangkat pembelajaran dan 5 instrumen penelitian. Perangkat pembelajaran berupa rancangan perkuliahan dan Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKM). Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi kegiatan pembelajaran, lembar presentasi mahasiswa, angket kemandirian belajar mahasiswa, angket tanggapan mahasiswa, dan tes prestasi belajar mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah mengikuti perkuliahan Kimia Fisika II dengan model *reasoning* dan *problem solving* secara kelompok kooperatif, terdapat 82,76% mahasiswa yang telah mengalami ketuntasan belajar secara individual. Dengan demikian secara klasikal mahasiswa telah tuntas belajar. Kemandirian belajar mahasiswa dikategorikan baik. Implementasi model *reasoning* dan *problem solving* secara kelompok kooperatif berjalan dengan baik. Mahasiswa menunjukkan tanggapan positif terhadap kegiatan perkuliahan. Mahasiswa terlihat antusias dan terlibat aktif dalam mengikuti perkuliahan. Kemampuan presentasi mahasiswa dikategorikan baik atau memuaskan.

Kata kunci: kelompok kooperatif, kemandirian belajar, *reasoning* dan *problem solving*.

FMIPA 01/TCG-p/L/2011