

ABSTRAK

Amanah, S. 2011. *Pendekatan Open-Ended Problem Solving Bervisi SETS untuk Meningkatkan Pemahaman dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD terhadap Bencana Alam*. Skripsi, Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama Dr. Ani Rusilowati, M.Pd. dan Pembimbing Pendamping Dr. Sutikno, M.T.

Kata Kunci: *Open-Ended Problem Solving*, SETS, Pemahaman, Berpikir Kritis, Bencana Alam

Indonesia adalah negara yang rawan bencana alam. Salah satu langkah antisipatif untuk mencegah dan meminimalisir dampak bencana tersebut adalah dengan memasukkan visi SETS ke dalam pendidikan anak sejak di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya peningkatan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD terhadap bencana alam melalui pendekatan *open-ended problem solving*.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Pada kelas eksperimen diterapkan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended problem solving* bervisi SETS, sedangkan pada kelas kendali diterapkan pembelajaran pendekatan *open-ended problem solving* tanpa visi SETS. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes untuk mengetahui pemahaman dan kemampuan berpikir kritis siswa. Analisis yang dilakukan pada data hasil penelitian meliputi uji normalitas menggunakan teknik *Chi Kuadrat*, uji kesamaan dua rata-rata *pretest*, perbedaan dua rata-rata *post test*, peningkatan rata-rata, serta signifikansi peningkatan rata-rata menggunakan *t-test*.

Berdasarkan analisis dengan uji *gain* ternormalisasi, diperoleh peningkatan pemahaman pada kelas eksperimen sebesar 0,43 dan pada kelas kendali sebesar 0,22. Adapun besarnya peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen dan kelas kendali yaitu sebesar 0,50 dan 0,34. Kemampuan berpikir kritis yang diteliti adalah mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, menginterpretasi, berargumen, dan menyimpulkan. Dengan demikian, peningkatan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis siswa SD terhadap bencana alam yang dikaitkan dengan fisika menggunakan pendekatan *open-ended problem solving* bervisi SETS lebih baik daripada dengan pendekatan *open-ended problem solving* tanpa visi SETS.