

Mediaslita, Wulan. 2010. Pembelajaran Fisika Berbasis *Hands On Activity* (HOA) Pokok Bahasan Kalor untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 12 Semarang. Skripsi, Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Dra. Dwi Yulianti, M.Si, Dr. Achmad Sopyan, M.Pd.

Kata Kunci : *hands on activity* (HOA), kemampuan berpikir kritis, kalor

Penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menuntut adanya peningkatan peran siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran. Posisi siswa yang sebelumnya menjadi objek pembelajaran kini beralih menjadi subjek pembelajaran. Siswa dituntut untuk berpikir dan aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran berbasis hands on activity (HOA). Hands on activity dipandang tepat diterapkan dalam pembelajaran pada pokok bahasan kalor karena siswa dapat terlibat aktif selama proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan kemampuan berpikir kritis dan peningkatan hasil belajar siswa kelas X pada pokok bahasan kalor melalui pembelajaran fisika berbasis hands on activity. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menggunakan desain penelitian Control group pre test–post test design. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, tes tertulis, dan observasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik parametris.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kontrol mengalami peningkatan. Peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Peningkatan hasil belajar ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik pada kelas eksperimen sebesar 0.53, 0.26, dan 0.33, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0.33, 0.13, dan 0.07. Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen sebesar 0.34, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0.17. Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran fisika berbasis *hands on activity* dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas X pada pokok bahasan kalor. Saran yang dapat penulis ajukan berdasarkan hasil penelitian adalah dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis *hands on activity* agar mencapai hasil yang optimal, perlu diadakan persiapan yang lebih matang dan pengelolaan waktu yang seefektif mungkin.