

ABSTRAK

PENGARUH PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR RASIONAL SISWA PADA MATERI KETERKAITAN KEGIATAN MANUSIA DENGAN MASALAH PERUSAKAN DAN PELESTARIAN LINGKUNGAN

**(Studi Eksperimen Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Wonosobo
Tahun Pelajaran 2013/2014)**

Oleh

KARTIKA AYU WULANDARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan keterampilan proses sains terhadap kemampuan berpikir rasional siswa pada materi keterkaitan kegiatan manusia dengan masalah perusakan dan pelestarian lingkungan. Desain penelitian adalah desain *pretest-posttest* kelompok non equivalent. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X_1 dan X_2 yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Data penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa data keterampilan berpikir rasional siswa yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest*. Analisis data kuantitatif menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji t_1 , uji t_2 , dan uji U. Data kualitatif berupa data aktivitas belajar siswa yang dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan keterampilan proses sains dapat meningkatkan keterampilan berpikir rasional siswa (*N-gain*

63,53). Indikator mengambil keputusan merupakan indikator tertinggi yang dicapai siswa pada kelas yang menerapkan pendekatan keterampilan proses sains. Hasil rata-rata keseluruhan aktivitas belajar siswa memperlihatkan bahwa persentase aktivitas pada kelas yang menerapkan pendekatan keterampilan proses sains (KPS) lebih tinggi daripada kelas yang tidak menerapkan pendekatan KPS. Aspek aktivitas belajar paling tinggi yang dicapai siswa adalah aspek menemukan masalah yaitu dengan persentase sebesar 82,67% pada kelas eksperimen dan 70,67% pada kelas kontrol. Dengan demikian penerapan pendekatan keterampilan proses sains berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan keterampilan berpikir rasional siswa dan aktivitas belajar siswa pada materi keterkaitan kegiatan manusia dengan masalah kerusakan dan pelestarian lingkungan.

Kata kunci : Keterampilan Proses Sains (KPS) , keterampilan berpikir rasional, kegiatan manusia, kerusakan dan pelestarian lingkungan.