

**PERBEDAAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KERJA  
ILMIAH ANTARA SISWA YANG MENGIKUTI PEMBELAJARAN  
FISIKA DENGAN PENDEKATAN *DISCOVERY* DAN VERIFIKASI  
PADA KERJA LABORATORIUM UNTUK KELAS X  
SMA NEGERI 1 BANGUNTAPAN  
TAHUN AJARAN 2011/2012**

Oleh :  
Nurdini Avestasari  
08302244005

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) ada tidaknya perbedaan keterampilan berpikir kritis antara siswa yang mengikuti pembelajaran Hukum Ohm pada kerja laboratorium dengan pendekatan *discovery* dan verifikasi, 2) ada tidaknya perbedaan kerja ilmiah antara siswa yang mengikuti pembelajaran Hukum Ohm pada kerja laboratorium dengan pendekatan *discovery* dan verifikasi.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen quasi dengan desain penelitian *Matching Pretest-Posttest Comparison Group Design*. Populasi dalam penelitian yaitu kelas X yang terdiri dari enam kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *cluster random sampling*. Dalam penelitian ini, untuk menentukan kelas yang dijadikan eksperimen dilakukan secara acak. Dari populasi yang ada, yang terpilih sebagai dua kelas eksperimen yaitu kelas X-E dan X-F. Penentuan jumlah sampel dilakukan melalui *matching* nilai pretest keterampilan awal berpikir kritis kedua kelas, sehingga diperoleh 27 siswa dari masing-masing kelas. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan *pretest* untuk memperoleh data keterampilan awal berpikir kritis siswa, lembar observasi untuk memperoleh data kerja ilmiah siswa, dan *posttest* untuk memperoleh data keterampilan akhir berpikir kritis siswa. Validasi soal keterampilan berpikir kritis dilakukan dengan validitas isi dan validitas konstruk. Pengujian prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan homogenitas, sedangkan untuk pengujian hipotesis menggunakan *Anova Two Ways* dilanjutkan dengan uji *Post Hoc* dan *Pairwise Comparisons* dengan bantuan *SPSS 17.0*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) ada perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran Hukum Ohm pada kerja laboratorium dengan pendekatan *discovery* dan verifikasi, 2) ada perbedaan kerja ilmiah siswa yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran Hukum Ohm pada kerja laboratorium dengan pendekatan *discovery* dan verifikasi. Siswa yang mengikuti pembelajaran Hukum Ohm pada kerja laboratorium dengan pendekatan *discovery* memiliki hasil keterampilan berpikir kritis dan kerja ilmiah lebih baik dibandingkan dengan pendekatan verifikasi.

**Kata kunci :** Kerja Laboratorium, Pendekatan *Discovery*, Pendekatan Verifikasi, Kerja Ilmiah, Keterampilan Berpikir Kritis