

## ABSTRAK

**Syafril Agustion Tomayahu.** 2013 Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Fenomena Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Hasil Belajar Siswa Materi Alat-Alat Optik di SMP N 1 Limboto. Penelitian ini merupakan studi eksperimen di SMP N 1 Limboto yang meneliti tentang pemahaman konsep pada hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis fenomena pada materi alat-alat optik. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran berbasis fenomena dan yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dalam penelitian ini dilibatkan dua kelas sebagai objek penelitian masing-masing terbagi dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Seluruh kelas VIII di SMP Negeri 1 Limboto menjadi populasi pada penelitian ini dan diambil dua kelas sebagai sampel yang penarikan sampelnya menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Penelitian ini menggunakan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan instrument tes uraian. Secara statistik data rata-rata skor kemajuan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diuji perbedaannya dengan menggunakan teknik statistik parametrik. Berdasarkan kriteria pengujian yang digunakan diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang berarti pada hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis maka diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2.45 > 2.04$  yang berarti menerima hipotesis ( $H_1$  diterima). Secara keseluruhan kemajuan hasil belajar siswa kelas eksperimen sebesar  $\langle N-gain \rangle = 81,26$  dan pada kelas kontrol sebesar dan kelas kontrol  $\langle N-gain \rangle = 72,28$ . Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang berarti pada kemajuan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian terdapat perbedaan antara model pembelajaran berbasis fenomena dan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Berbasis Fenomena, Pemahaman Konsep Pada Hasil Belajar Siswa, Alat-Alat Optik.

## ***ABSTRACT***

**Syafril Agustion Tomayahu.** 2013 Effect Phenomenon-Based Learning Model For Improve Understanding of Concepts In Student Learning Outcomes Matter Optical Devices in SMP N 1 Limboto. This research is an experimental study in SMP N 1 Limboto that examines the understanding of the concept of the learning outcomes of students using learning model based on the phenomenon of material optical instruments. This study aimed to examine the influence of phenomena based learning models and the use of conventional learning models. In this study involved two classes as the research object of each class are divided into experimental and control classes. The whole class VIII in SMP Negeri 1 Limboto the population in this study and taken two classes as sample withdrawal sample using cluster random sampling technique. The design of this study is pretest-posttest control group design. This study uses a test instrument description. The data statistically average score advances student learning outcomes in the experimental class and the control class differences were tested by using statistical techniques perametri. Based on the testing criteria used were obtained that there is a significant difference in learning outcomes between the experimental class and the control class. Based on the criteria for hypothesis testing of the obtained  $t_{\text{value}} > t_{\text{table}}$  that is  $2.45 > 2.04$  which means also accept the hypothesis ( $H_1$  accepted). Overall progress of student learning outcomes for an experimental class  $\langle N\text{-gain} \rangle = 81.26$  and the control class is the control class  $\langle N\text{-gain} \rangle = 72.28$ . It is addressed there is a significant difference in the progress of learning outcomes experimental and control classes. Thus there is a difference between the model-based learning and conventional learning model phenomena.

Keywords: Model-Based Learning Phenomenon, Understanding of the Concept, Student Learning Outcomes, Optical Devices.