

ABSTRAK

AGUNG SUGIARTO: Pembelajaran Berbasis *Science, Environment, Technology, and Society* sebagai Upaya Meningkatkan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Pencemaran Lingkungan. **Tesis: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2013.**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui: 1) pengaruh pembelajaran berbasis *Science, Environment, Technology and Society* (SETS) untuk meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah pencemaran lingkungan dan mengetahui keefektifan pembelajaran berbasis SETS dibandingkan dengan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) di SMAN 1 Prambanan, Klaten.

Penelitian ini digolongkan kedalam penelitian *quasi experiment* dikarenakan penelitian ini tidak sepenuhnya dapat mengontrol variabel-variabel pengganggu yang ada pada kelompok kontrol selama penelitian berlangsung. Rancangan penelitian ini merupakan *pretest posttest control group design*, dengan kelompok non ekuivalen. Populasi penelitian ini adalah peserta didik SMA N 1 Prambanan, Klaten dengan sampel kelas X yang ditentukan menggunakan *cluster random sampling technique*. Dari hasil pengundian kelas XC sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas XD sebagai kelas kontrol. Jumlah peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 34 orang. Untuk mengetahui pengaruh dari pembelajaran dalam meningkatkan kreativitas maka data dianalisis menggunakan uji t berpasangan (*Paired Sample t Test*). Sedangkan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dalam meningkatkan kreativitas, data dianalisis menggunakan uji t independen (*Independent t Test*).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut. 1). Pembelajaran berbasis SETS pada kelas eksperimen dan PBL pada kelas kontrol dapat meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah pencemaran lingkungan. 2). Pembelajaran berbasis SETS pada kelas eksperimen lebih efektif meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah pencemaran lingkungan, dibanding dengan PBL pada kelas kontrol.

Kata kunci: SETS, PBL, kreativitas

ABSTRACT

AGUNG SUGIARTO: *Science, Environment, Technology, and Society(SETS)-Based Teaching as an Effort to Improve Creativity in Solving Environmental Pollution Problem.*
Thesis: Graduate School, Yogyakarta State University, 2013.

The aim of this study is to reveal: 1) the effect of SETS-based teaching as an effort to improve creativity in solving the environmental pollution problem. 2) the effectiveness of teaching based on SETS compared to Problem-Based Learning (PBL) in SMAN 1 Prambanan, Klaten.

This study was quasi experimental study because the study was not fully able to control the confounding variables that existed during the study. The design of this study was Pretest Posttest Control Group Design, with a group of non-equivalent. The population was students of SMA N 1 Prambanan, Klaten with the sample being class X, established using the cluster random sampling technique. From the result obtained, class XC was determined as the experimental class, while class XD as the control class. The number of students in the experimental class and control class was 34 students each. To determine the effect of each study, the data were analyzed using the paired t-test. While to determine the effectiveness of teaching in each class, the data were analyzed using the independent t-test.

The result of the study shows following. 1). SETS-based teaching in the experimental class and PBL can enhance the creativity of solving problems of environmental pollution. 2). The SETS-based teaching in the experimental class more effectively improves the creativity, compared with the PBL in the control class.

Key words: *SETS, PBL, creativity*