

ABSTRAK

Lestari, Dewa Ayu Putu Diah Oktaviani. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat dan Lingkungan (STML) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *Tesis*, Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Prof. Dr. Ketut Suma, M.S dan Pembimbing II : Dr. I Wayan Suja, M.Si

Kata kunci: Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat dan Lingkungan (STML), Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil Belajar

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan perbedaan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa antara kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran STML dibandingkan dengan kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran DI. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan rancangan *pretest-posttest non equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua siswa kelas VIII SMPN 1 Banjarangkan yang berjumlah 307 siswa yang dibagi dalam sepuluh kelas. Sampel diambil menggunakan teknik *simple random sampling* terhadap kelas sehingga diperoleh dua kelas eksperimen (VIII 1 dan VIII 7) dan dua kelas kontrol (VIII 2 dan VIII 7). Data dikumpulkan menggunakan instrumen berupa tes keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar. Data dianalisis dengan analisis deskriptif dan hipotesis diuji dengan teknik MANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa antara kelompok siswa yang belajar dengan model STML dibandingkan dengan kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran DI ($F=49,78$; $p<0,05$). (2) Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis antara kelompok siswa yang belajar dengan model STML dibandingkan dengan kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran DI ($F=45,31$; $p<0,05$). Uji LSD menunjukkan perbedaan skor rata-rata keterampilan berpikir kritis antara kedua pembelajaran tersebut lebih besar dari batas penolakan LSD ($|\mu_i - \mu_j| = 0,291$; $LSD = 0,06$ maka, $|\mu_i - \mu_j| > LSD$). Dengan demikian penerapan model pembelajaran STML mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis. (3) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelompok siswa yang belajar dengan model STML dibandingkan dengan kelompok siswa yang belajar dengan model DI ($F=55,28$; $p<0,05$). Uji LSD menunjukkan perbedaan skor rata-rata hasil belajar siswa antara kedua pembelajaran tersebut lebih besar dari batas penolakan LSD ($|\mu_i - \mu_j| = 0,19$; $LSD = 0,06$ maka $|\mu_i - \mu_j| > LSD$). Dengan demikian penerapan model pembelajaran STML mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

ABSTRACT

Lestari, Dewa Ayu Putu Diah Oktaviani. 2019. The effect of science environment technological and Society learning model (SETS) on the students' critical thinking skill and Learning achievement. Thesis, Science Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Education, Ganesha.

This thesis has been approved and examined by Advisor I: Prof. Dr. Ketut Suma, M.S and Advisor II: Dr. I Wayan Suja, M.Si.

Keywords: science environment technological and Society learning model (SETS), Critical Thinking Skills, Learning Outcomes

The purpose of this study is to find out and describe the differences in critical thinking skills and student learning outcomes between groups of students who study with the SETS learning model compared to groups of students who study with the DI learning model. This type of research is a quasi experiment with a pretest-posttest non equivalent control group design. The population in this study were all class VIII students of SMPN 1 Banjarangkan which amounted to 307 students divided into ten classes. Samples were taken using simple random sampling technique to the class so that two experimental classes were obtained (VIII 1 and VIII 7) and two control classes (VIII 2 and VIII 7). Data was collected using instruments in the form of tests of critical thinking skills and learning outcomes. Data were analyzed by descriptive analysis and the hypothesis was tested by the Manova technique. The results showed that: (1) There were differences in critical thinking skills and student learning outcomes between groups of students who studied with the STML model compared to the DI model ($F = 49.78$; $p < 0.05$). (2) There are differences in critical thinking skills between groups of students studying with the STML model compared to the DI model ($F = 45.31$; $p < 0.05$). The LSD test shows the difference in the average score of critical thinking skills between the two learning is greater than the LSD rejection limit LSD ($|\mu_i - \mu_j| = 0,291$; $LSD = 0,06$ so, $|\mu_i - \mu_j| > LSD$) (3) There are differences in student learning outcomes between groups of students studying with the STML model compared to the DI model ($F = 55.28$; $p < 0.05$). LSD test shows the difference in the average score of student learning outcomes between the two learning is greater than the LSD rejection limit ($|\mu_i - \mu_j| = 0,19$; $LSD = 0,06$ so $|\mu_i - \mu_j| > LSD$).