

**PENGARUH *E-LEARNING* BERBASIS RUMAH BELAJAR TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA KELAS XI
SMK NEGERI 1 SAWAN**

Oleh

Kadek Anggi Indah Dwita Dewi, NIM 1613011110

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Pendidikan Ganesha

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas XI SMK N 1 Sawan yang dibelajarkan dengan *e-learning* sebagai suplemen pembelajaran dibandingkan dengan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMK N 1 Sawan sebanyak 311 siswa. Sampel penelitian diperoleh dengan teknik *cluster random sampling*, diperoleh empat kelas sebagai sampel yang kemudian diundi kembali untuk menjadi dua kelompok, sehingga diperoleh kelas XI AK 1 dan XI MM 1 sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI AK 2 dan XI MM 2 sebagai kelompok kontrol. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan rancangan penelitian "*Pretest-Posttest Control Group Design*". Data kemampuan berpikir kritis matematika siswa diperoleh melalui tes uraian yang telah valid dan reliabel, serta diuji dengan Uji Analisis Kovarian (ANAKOVA). Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa $F_{hitung} = 332,359 > F_{tabel} = 3,921$ sehingga H_0 ditolak. Rata-rata skor kemampuan berpikir kritis matematika kelas eksperimen = 79,056 lebih besar daripada kelas kontrol sebesar 16,637. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas XI SMK Negeri 1 Sawan yang dibelajarkan dengan *e-learning* sebagai suplemen pembelajaran lebih tinggi daripada siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Kata kunci: *e-learning*, suplemen pembelajaran, kemampuan berpikir kritis

Abstract

This study was aimed to determine whether there was the mathematical critical thinking ability of XI grade students in SMK N 1 Sawan that was learned with e-learning as a learning supplement more than students that was learned with conventional learning model. The population of this study was all XI grade students in SMK N 1 Sawan which was amount to 311 students. The sample of this study was obtained by random sampling technique. Four classes that were used as samples were XI AK 1 and XI MM 1 as the experiment group and XI AK 2 and XI MM 2 as the control group. This study employed quasi-experimental research with Pre-test and Post-test Control Group Design. Students' mathematical critical thinking ability data were obtained through valid and reliable essay test and tested with ANAKOVA. Based on the analysis results were $F_{count} = 332,359 > F_{critical\ values} = 3,921$ which indicated that the H_0 was rejected. The average score of the mathematical critical thinking ability of the experimental class (79,056) is higher than the control class (16,637). It means that there was mathematical critical thinking ability of XI students after learned with e-learning as a learning supplement more than students learned with conventional learning model at SMK N 1 Sawan.

Keywords: *e-learning, learning supplement, mathematical critical thinking ability*

