

## ABSTRAK

Yogiswari, Ni Komang (2020). *Pengaruh Pendekatan Masalah Matematika Terbuka Berbantuan Schoology Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukawati*. Tesis (tidak diterbitkan). Singaraja: FMIPA Undiksha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd, M.Stat.Sci. dan Pembimbing II: Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.

Kata Kunci : Pendekatan Masalah Matematika Terbuka, *Schoology*, Kemampuan Berpikir Kritis, Komunikasi Matematis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan masalah matematika terbuka berbantuan *schoology* terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Sukawati. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan populasi penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Sukawati pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 8 kelas. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Diperoleh dua kelas sebagai sampel yaitu kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII G sebagai kelas kontrol. Data diperoleh dari pemberian tes kemampuan berpikir kritis dan komunikasi matematis dengan analisis data menggunakan MANOVA. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa pendekatan masalah matematika terbuka berbantuan *schoology* berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Sukawati dengan signifikansi  $F=4,710$ ,  $p\leq0,012$ .

## **ABSTRACT**

Yogiswari, Ni Komang (2020). The Effect of Open Ended Approach Aided by Schoology On Critical Thinking And Mathematic Communication Skills of Students Grade VIII SMP Negeri 1 Sukawati. Thesis (not published). Singaraja: Faculty of Mathematics and Natural Sciences Undiksha.

This thesis has been approved and examined by the Supervisor I : Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd, M.Stat.Sci. and Supervisor II: Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.

**Keywords:** Open ended approach, schoology, critical thinking skills, mathematical communication

This study aims to determine the effects of open ended approach aided by schoology on critical thinking and mathematical communication skills of students grade VIII SMP Negeri 1 Sukawati. This type of research is quasi-experimental research with students of grade VIII SMP Negeri 1 Sukawati in odd semester 2019/2020 consisting of 8 classes as the population. The research sample was selected by using cluster random sampling technique. We obtained two sample classes, namely class VIII B as the experimental class and class VIII G as the control class. The data were collected by implementing test of critical thinking and mathematical communication skills. These data were analysed using MANOVA. Based on the results of data analysis, it was found that the open ended approach aided by schoology had a positive effect on critical thinking and mathematical communication skills of students grade VIII SMP Negeri 1 Sukawati with a significance level of  $F=4,710$ ,  $p\leq 0,012$ .

