

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MASTER BERBANTUAN
GEOGEBRA TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 8 SINGARAJA**

Oleh

Made Tiara Maharani, NIM 1913011068

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran MASTER berbantuan Geogebra terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan kategori penelitian eksperimen yang digunakan yaitu eksperimen semu (*quasi experiment*). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 8 Singaraja tahun ajaran 2022/2023 dengan jumlah siswa sebanyak 326 orang yang terdistribusi ke dalam delapan kelas. Teknik *cluster random sampling* digunakan untuk memperoleh sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas eksperimen yaitu kelas VII 4 sebanyak 42 orang siswa dan kelas kontrol yaitu kelas VII 2 sebanyak 42 orang siswa. Rancangan penelitian yang dipakai dalam penelitian ini yaitu *posttest-only control design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes uraian (*essay*) dengan jumlah lima soal yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada pertemuan akhir penelitian. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil nilai $t_{hitung}(3,948) > t_{tabel}(1,989)$ dengan demikian H_0 ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa penggunaan model pembelajaran MASTER berbantuan Geogebra berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Singaraja. Berdasarkan hasil penelitian ini, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran MASTER berbantuan Geogebra dapat direkomendasikan untuk dijadikan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Kata kunci: Model Pembelajaran MASTER, *Geogebra*, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MASTER BERBANTUAN
GEOGEBRA TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 8 SINGARAJA**

By

Made Tiara Maharani, NIM 1913011068

Jurusan Matematika

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of the Geogebra-assisted MASTER learning model on students' ability to understand mathematical concepts. This research is an experimental research with the experimental research category used, namely quasi-experiments. The population of this study was class VII students of SMP Negeri 8 Singaraja for the 2022/2023 academic year with a total of 326 students distributed into eight classes. The cluster random sampling technique was used to obtain the sample in this study, namely students in the experimental class, namely class VII 4, with 42 students and in the control class, namely class VII 2, with 42 students. The research design used in this study is the posttest-only control design. The instrument used in this study was an essay test with a total of five questions given to the experimental group and the control group at the end of the study. Based on the results of the research that has been done, it is obtained that the value of $t_{\text{count}}(3.948) > t_{\text{table}}(1.989)$ thus H_0 is rejected. This can be interpreted that the use of the Geogebra-assisted MASTER learning model has a positive effect on the ability to understand mathematical concepts in class VII students of SMP Negeri 8 Singaraja. Based on the results of this study, learning using the Geogebra-assisted MASTER learning model can be recommended to be used as an alternative learning to improve students' understanding of mathematical concepts.

Keywords: MASTER Learning Model, Geogebra, Ability to Understand Mathematical Concepts