

**PENGARUH PEMBELAJARAN *ADVANCE ORGANIZER* -
EKSPOSITORI BERBANTUAN *GEOGEBRA* TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA DI SMA NEGERI 1 SERIRIT**

Oleh

Ni Putu Sariani, NIM 2013011003

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Advance Organizer* - Ekspositori berbantuan *Geogebra* terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan *post test only control group design*. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Seririt tahun ajaran 2023/2024 yang tersebar ke dalam sebelas kelas dengan siswa sebanyak 391 orang. Kelas eksperimen dan kelas kontrol merupakan dua kelas yang digunakan dalam penelitian ini. Kelas eksperimen X 2 berjumlah 36 siswa dan kelas kontrol X 6 berjumlah 36 siswa. *Cluster random sampling* digunakan untuk menentukan sampel penelitian. Kelas eksperimen dan kelas kontrol dianggap setara melalui perhitungan NA (Nilai Akhir). Skor pemahaman konsep matematis siswa menggunakan tes pilihan ganda. Pengujian hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil analisis data tes, dari kemungkinan skor 100, rata-rata skor posttest kelas eksperimen adalah 75 (kategori baik sekali), sedangkan kelas kontrol rata-rata skornya adalah 66,94 (kategori cukup). Nilai rata-rata siswa pada kelas eksperimen pada pemahaman konsep matematika lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa pada kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, hitung $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,029 > 1,994$). Temuan ini menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran *Advanced Organizer* - Ekspositori dengan dukungan *Geogebra* memiliki pemahaman konsep matematika yang lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Kata kunci: *Advance Organizer* – Ekspositori, pemahaman konsep matematis, *Geogebra*

**PENGARUH PEMBELAJARAN *ADVANCE ORGANIZER* -
EKSPOSITORI BERBANTUAN *GEOGEBRA* TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA DI SMA NEGERI 1 SERIRIT**

By

Ni Putu Sariani, NIM 2013011003

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Jurusan Matematika

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the influence of Advance Organizer - Geogebra-assisted expository learning on students' understanding of mathematical concepts. This study is a pseudo-experimental research with post test only control group design. The population in this study is all students in grade X of SMA Negeri 1 Seririt for the 2023/2024 school year which is spread across eleven classes with 391 students. The experimental class and the control class are the two classes used in this study. The experimental class X 2 totaled 36 students and the control class X 6 totaled 36 students. Cluster random sampling is used to determine the research sample. The experimental class and the control class are considered equivalent through the calculation of NA (Final Score). Students' mathematical concept comprehension scores use multiple-choice tests. Hypothesis testing uses an independent sample t-test with significance α level = 0.05. Based on the results of the analysis of test data, out of a possible score of 100, the average posttest score of the experimental class was 75 (very good category), while the average score of the control class was 66.94 (sufficient category). The average score of students in the experimental class on understanding mathematical concepts was greater than the average score of students in the control class. Based on the results of hypothesis testing, calculate $(2,029t_{hitung} > t_{tabel} > 1,994)$. These findings show that students who take part in Advanced Organizer - Expository learning with the support of Geogebra have a better understanding of mathematical concepts than students who take part in conventional learning.

Keywords: *Advance Organizer – Expositori, understanding of mathematical concepts, Geogebra*