

**PENGARUH *CHALLENGE BASED LEARNING* TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI DI
SMA NEGERI 1 SERIRIT**

Oleh

Ida Putu Wicaksana Subawa, NIM 1613011067

Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *challenge based learning* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Seririt. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Seririt pada tahun pelajaran 2019/2020, meliputi XI MIA 1, XI MIA 2, XI MIA 3, XI IIS 1, XI IIS 2, XI BABUD 1, dan XI BABUD 2. Ukuran populasi tersebut adalah 245. Sampel penelitian ini adalah XI MIA 2, XI IIS 2, dan XI BABUD 1 sebagai kelas eksperimen, sedangkan XI MIA 1, XI IIS 1, dan XI BABUD 2 sebagai kelas kontrol. Ukuran sampel tersebut adalah 210 dimana 106 untuk kelas eksperimen dan 104 untuk kelas kontrol. Kelas eksperimen mendapat *challenge based learning* dalam proses pembelajaran di kelas, sedangkan kelas kontrol mendapat model pembelajaran konvensional. Analisis dalam penelitian ini memerlukan data interval berupa prestasi belajar matematika siswa. Data prestasi belajar matematika siswa dikumpulkan dengan menggunakan test akhir prestasi belajar matematika siswa. Data tersebut dianalisis dengan uji satu sampel Kolmogorof-Smirnov, uji F untuk dua sampel bebas, dan uji t untuk dua sampel bebas (uji satu arah) dengan taraf signifikansi 5%. Hasil analisis adalah sampel penelitian berdistribusi normal dengan $D_{\text{maksimal-eksperimen}} = 0,078$ dan $D_{\text{maksimal-kontrol}} = 0,131$, sampel penelitian memiliki varians homogen dengan $F = 1,132$, dan uji kesamaan dua rata-rata memberikan nilai $t = 40,712 > 1,645 = t_{\text{tabel}}$. Hal tersebut berarti prestasi belajar matematika siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Seririt dengan pembelajaran menggunakan *challenge based learning* lebih tinggi daripada prestasi belajar matematika siswa dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan demikian, hasil penelitian ini adalah *challenge based learning* berpengaruh positif terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Seririt.

Kata kunci: *challenge based learning*, model pembelajaran konvensional, prestasi belajar matematika.

**THE EFFECT OF CHALLENGE BASED LEARNING ON STUDENTS'
MATHEMATICS ACHIEVEMENT OF CLASS XI IN
SMA NEGERI 1 SERIRIT**

Oleh

Ida Putu Wicaksana Subawa, NIM 1613011067

Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRACT

The research purpose is to determine the effect of challenge based learning on the students' mathematics learning achievement of class XI in SMA Negeri 1 Seririt. The research population is all students of class XI in Seririt 1 High School at 2019/2020, covering XI MIA 1, XI MIA 2, XI MIA 3, XI IIS 1, XI IIS 2, XI BABUD 1, and XI BABUD 2. The population size is 245. The research sample is XI MIA 2, XI IIS 2, and XI BABUD 1 as the experimental class, while XI MIA 1, XI IIS 1, and XI BABUD 2 as the control class. The sample size is 210 where 106 for the experimental class and 104 for the control class. The experimental class gets challenge based learning in every learning process in the class, while the control class gets conventional learning models. The analysis in this research requires interval data in the form of students' mathematics learning achievement. Students' mathematics learning achievement data will be collected using the final student mathematics learning achievement test. The data will be analyzed by the Kolmogorov-Smirnov one-sample test, the F-test for two independent samples, and the t-test for two independent samples (one-way test) with a significance level of 5%. The result of the analysis is normally distributed research samples with $D_{\text{maximal-experiment}} = 0,078$ and $D_{\text{maximal-control}} = 0,131$, the research sample has homogeneous variance with $F = 1,132$, and $t = 40,712 > 1,645 = t_{\text{table}}$. That means students' mathematics learning achievement of class XI in SMA Negeri 1 Seririt with learning using challenge based learning is higher than students' mathematics learning achievement with learning using conventional learning models. Thus, the results of this study are challenge based learning has a positive effect on the students' mathematics learning achievement of class XI in SMA Negeri 1 Seririt.

Key words: *challenge based learning, conventional learning models, & mathematics learning achievement.*