

PENGEMBANGAN *APPLET* GEOGEBRA PADA MATERI TURUNAN FUNGSI ALJABAR UNTUK SISWA SMA KELAS XI

oleh:

Putu Indra Pradhana, NIM 1613011033

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan Media Pembelajaran dengan *software* GeoGebra untuk materi turunan fungsi aljabar kelas XI SMA. Media yang dikembangkan berupa *Applet* GeoGebra yang bertujuan untuk mendapatkan *Applet* GeoGebra sebagai Media Pembelajaran yang valid guna membantu peserta didik lebih mudah memahami matematika khususnya pada materi turunan fungsi aljabar. Prosedur pengembangan media ini menerapkan model penelitian 4D akan tetapi hanya hingga tahapan *develop*. Kelayakan media dinilai oleh seorang ahli media serta seorang ahli materi. Hasil penilaian ahli mengindikasikan media pembelajaran ini “Valid” serta bisa diaplikasikan selaku media pembelajaran. Uji coba terbatas untuk media dilakukan terhadap empat orang siswa SMA kelas XI, dari pengamatan uji coba tersebut siswa termotivasi dan antusias belajar dengan menggunakan *Applet* GeoGebra sebagai media pembelajaran. Kesimpulan dari hasil tersebut bahwa *Applet* GeoGebra dapat digunakan dan direkomendasikan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci : *software*, *geogebra*, *applet geogebra*, turunan fungsi aljabar

**DEVELOPMENT OF GEOGEBRA APPLET IN ALGEBRA FUNCTION
DERIVATIVES FOR CLASS XI STUDENTS**

oleh:

Putu Indra Pradhana, NIM 1613011033

Jurusan Matematika

ABSTRACT

This research was learning media development research with GeoGebra software for derivative of algebraic function for XI grade high school students. The developed media was Applet GeoGebra which could help students to understand mathematics especially on derivative of algebraic function for XI grade students. Also to determine the experts' validation of Applet GeoGebra that has been developed for XI grade students. The implemented procedures was 4D research (define, design, develop, and disseminate) but only in develop stage. The media worthiness was assessed by media expert and material expert. The results showed that this learning media was "valid" and recommended to be used as learning media. The limited trial of the learning media was conducted on four students in XI grade. From the observation test, the students were motivated and enthusiastic to learn with Applet GeoGebra as learning media. Conclusively, Applet GeoGebra was recommended to be used as learning media.

Keyword: software, geogebra, applet, derivative of algebraic function