

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERDASARKAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MATERI TRIGONOMETRI KELAS
X MIPA**

Oleh

Ni Nyoman Astri Sundariati, NIM. 1613011112

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah *E-Modul* berdasarkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Matematika khususnya untuk materi trigonometri bagi peserta didik Kelas X MIPA. Pada pengembangan ini, metode pengembangan yang digunakan adalah research and development dengan model pengembangan 3D yang terdiri dari tiga tahap yaitu tahap *define*, tahap *design*, dan tahap *develop*. Pencapaian kompetensi diperoleh melalui implementasi model pembelajaran yang diintegrasikan ke dalam skenario pembelajaran. Kelayakan *E-Modul* ini dinilai oleh seorang ahli media dan seorang ahli materi. Pengumpulan data dilaksanakan dengan instrumen berupa kuisioner dan menggunakan skala empat. Hasil penilaian menunjukkan bahwa media *E-modul* dinyatakan valid, hal itu ditunjukkan dengan hasil penilaian memperoleh rata-rata total yang didapatkan yaitu 2,9. Hasil rata-rata total tersebut masuk dalam interval $2,50 < X \leq 3,00$ dengan nilai B.

Kata kunci: *E-Modul*, trigonometri, *problem based learning*

ABSTRAK

This study aims to develop an E-Module based on the Problem Based Learning learning model in Mathematics, especially for trigonometry material for students of Class X MIPA. In this development, the development method used is research and development with a 3D development model consisting of three stages, namely the define stage, the design stage, and the develop stage. Competency achievement is obtained through the implementation of learning models that are integrated into learning scenarios. The feasibility of this E-Module was assessed by a media expert and a material expert. Data collection was carried out with an instrument in the form of a questionnaire and using a scale of four. The results of the assessment show that the E-module media is declared valid, it is indicated by the results of the assessment that the total average obtained is 2.9. The total average result is in the interval $2.50 < X \leq 3.00$ with a B value.

Keywords: E-Module, trigonometry, problem based learning

