

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF DENGAN PENDEKATAN
SAVI (*SOMATIC, AUDITORY, VISUAL, INTELLECTUAL*) UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP TRIGONOMETRI SISWA
KELAS X**

Oleh

Ni Komang Ayu Indri Yanti, NIM 2213011093

Jurusan Matematika

ABSTRAK

E-modul interaktif dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*) merupakan bahan ajar digital yang dirancang untuk melibatkan aktivitas fisik, pendengaran, visual, dan intelektual peserta didik sehingga dapat membantu mereka memahami konsep matematika secara lebih bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-modul interaktif dengan pendekatan SAVI untuk meningkatkan pemahaman konsep trigonometri siswa kelas X. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model Plomp yang meliputi tahap *preliminary investigation, design, realization/construction, test, evaluation and revision*, serta *implementation*. E-modul interaktif dikembangkan dengan *Google Sites* sebagai web utama dan menggunakan HTML. Subjek penelitian adalah siswa SMK. Karakteristik e-modul terletak pada integrasi komponen SAVI dan interaktif yang disajikan melalui simulasi, video, teks, ilustrasi, serta kuis dengan umpan balik. Hasil uji validitas menunjukkan rata-rata skor validitas materi sebesar 4,95 dan rata-rata validitas media sebesar 4,88 dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil penelitian pada tiga sekolah dengan karakteristik yang berbeda, kepraktisan e-modul yang diukur menggunakan instrumen UEQ menunjukkan hasil aspek daya tarik 1,96, kejelasan 1,48, efisiensi 1,95, ketepatan 1,99, stimulasi 2,06, dan kebaruan 1,77 dengan kategori diatas rata-rata hingga unggul sehingga e-modul dinyatakan praktis. Kemudian hasil uji efektivitas dianalisis dengan *N-Gain* pada ketiga sekolah dengan skor rata-rata sebesar 0,68 yang menunjukkan peningkatan pemahaman konsep siswa berada pada kategori sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa e-modul interaktif dengan pendekatan SAVI yang dikembangkan layak digunakan dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep trigonometri siswa kelas X.

Kata Kunci: e-modul interaktif, pendekatan SAVI, pemahaman konsep, trigonometri

**DEVELOPMENT OF AN INTERACTIVE E-MODULE USING THE SAVI
(SOMATIC, AUDITORY, VISUAL, INTELLECTUAL) APPROACH TO
IMPROVE TENTH-GRADE STUDENTS' UNDERSTANDING OF
TRIGONOMETRIC CONCEPTS**

By

Ni Komang Ayu Indri Yanti, ID 2213011093

Department of Mathematics

ABSTRACT

An interactive e-module employing the SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) approach is a digital learning material designed to engage students through physical, auditory, visual, and intellectual activities, thereby facilitating a more meaningful understanding of mathematical concepts. This study aimed to develop an interactive e-module based on the SAVI approach to enhance tenth-grade students' understanding of trigonometric concepts. This study employed a research and development method using the Plomp model, which consists of the stages of preliminary investigation, design, realization/construction, test, evaluation and revision, and implementation. The interactive e-module was developed using Google Sites as the main web platform and integrated with HTML. The research subjects were vocational high school students. The characteristics of the e-module lie in the integration of SAVI and interactive components presented through simulations, videos, texts, illustrations, and quizzes equipped with feedback. The validity test results indicated an average material validity score of 4.95 and an average media validity score of 4.88, both categorized as highly valid. Based on the results obtained from three schools with different characteristics, the practicality of the e-module measured using the UEQ instrument showed scores of 1.96 for attractiveness, 1.48 for perspicuity, 1.95 for efficiency, 1.99 for dependability, 2.06 for stimulation, and 1.77 for novelty, ranging from above average to excellent categories, indicating that the e-module was practical. Furthermore, the effectiveness test results analyzed using the N-Gain test across the three schools yielded an average score of 0.68, indicating a moderate improvement in students' conceptual understanding. Therefore, it can be concluded that the developed interactive e-module employing the SAVI approach is feasible and effective in improving tenth-grade students' understanding of trigonometric concepts.

Keywords: interactive e-module, SAVI approach, conceptual understanding, trigonometry.