

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK “ICanPa” BENTUK ALJABAR
DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VII SMP**

Oleh

Komang Deena Prasanti Dewi, NIM 2113011022

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Rendahnya pemahaman konsep matematis siswa dapat diatasi dengan menggunakan media pembelajaran interaktif salah satunya berupa modul elektronik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul elektronik interaktif berbantuan Canva dan Padlet pada materi bentuk aljabar dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII SMP. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* dengan model pengembangan 4D melalui tahapan *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Subjek dari penelitian ini adalah 32 orang siswa kelas VII A11 SMP Negeri 1 Singaraja. Hasil dari penilaian ahli media sebesar 4,75 dan ahli materi sebesar 4,8 dengan kriteria sangat valid menunjukkan bahwa modul elektronik ini layak untuk digunakan. Hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa modul elektronik ini praktis untuk digunakan dalam pembelajadran berdasarkan hasil penilaian kepraktisan guru sebesar 97,5 dan siswa sebesar 86,01 yang termasuk dalam kategori sangat baik. Modul elektronik dinyatakan efektif berdasarkan nilai *n-gain* sebesar 0,71 dengan kategori tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa modul elektronik yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Kata Kunci: Modul elektronik, pendekatan saintifik, bentuk aljabar, pemahaman konsep, interaktif.

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK “ICanPa” BENTUK ALJABAR
DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VII SMP**

Oleh

Komang Deena Prasanti Dewi, NIM 2113011022

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Jurusan Matematika

ABSTRAK

The low level of students' mathematical conceptual understanding can be addressed using interactive learning media, one of which is an electronic module. This study aims to develop an interactive electronic module supported by Canva and Padlet on algebraic forms using a scientific approach to enhance the conceptual understanding abilities of seventh-grade junior high school students. This research employs the Research and Development (R&D) method with the 4D development model, which consists of the stages: Define, Design, Develop, and Disseminate. The subjects of this study were 32 students from class VII A11 at SMP Negeri 1 Singaraja. The results of the expert validation indicate that the media expert gave a score of 4.75, and the material expert gave a score of 4.8, both classified as highly valid, demonstrating that the electronic module is suitable for use. The practicality test results show that the electronic module is practical for learning, with a teacher practicality score of 97.5 and a student practicality score of 86.01, both categorized as excellent. The electronic module was also found to be effective based on an n-gain score of 0.71, categorized as high. Thus, it can be concluded that the developed electronic module is valid, practical, and effective in improving students' mathematical conceptual understanding.

Keywords: Electronic module, scientific approach, algebraic forms, conceptual understanding, interactive.