

ABSTRAK

Veronika Made Aprilia Kartika Dewi, 2023. Pengembangan E-modul Berbasis Flipbook Maker Pada Materi Statistika Untuk Memfasilitasi Peserta Didik Dalam Pemecahan Masalah. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui tahapan-tahapan dan proses pengembangan e-modul dengan menggunakan aplikasi flipHtml5 pada materi statistika untuk kelas X-2 SMAK Thomas Aquino Tangeb dan 2) mengetahui hasil pengembangan e-modul berbasis flipbook sebagai bahan ajar untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas X-2 SMAK Thomas Aquino Tangeb. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dengan metode ADDIE.

Penelitian ini menghasilkan produk berupa e-modul yang memfasilitasi peserta didik dalam pemecahan masalah. E-modul ini dikembangkan berdasarkan tahapan-tahapan ADDIE. Pada tahapan analisis mendapati bahwa perlu dikembangkan e-modul yang memfasilitasi peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah. Pada tahap desain peneliti mulai merancang desain dan materi untuk e-modul. Pada tahap pengembangan peneliti menyelesaikan e-modul dan melakukan validasi oleh ahli. Tahapan selanjutnya peneliti melakukan implementasi secara langsung dalam kelas. Pada tahap evaluasi, peneliti menilai kelebihan dan kekurangan dari e-modul.

Kualitas e-modul ini ditentukan berdasarkan tiga kriteria yaitu validitas, kepraktisan, dan keefektifan. E-modul ini mendapatkan persentase skor sebesar 88,46% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Selain memperoleh hasil validasi yang sangat valid, dari aspek kepraktisan e-modul mendapatkan persentase skor sebesar 75,44% yang termasuk dalam kategori cukup praktis. Berdasarkan hasil keefektifan e-modul memperoleh persentase skor sebesar 60% yang termasuk dalam kategori kurang efektif. Walaupun dari segi keefektifan masih kurang efektif namun dari segi kemampuan pemecahan masalah peserta didik sudah mulai terlihat dan berkembang melalui setiap latihan atau tugas.

Kata Kunci: e-modul, kemampuan pemecahan masalah, penelitian dan pengembangan.

ABSTRACT

Veronika Made Aprilia Kartika Dewi. 2023. Development of a Flipbook Maker-Based E-module on Statistics Materials to Facilitate Students in Problem-Solving. Mathematics Education Study Program. Department of Mathematics and Natural Sciences Education. Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.

This study aims to find out (1) determine the stages and process of developing e-modules using the flipHtml5 application on statistics material for class X-2 SMAK Thomas Aquino Tangeb and (2) assess the results of developing flipbook-based e-modules as teaching materials to facilitate problem-solving skills among class X-2 SMAK Thomas Aquino Tangeb students. This research follows a research and development approach, utilizing the ADDIE method.

The research produces an e-module that effectively supports students in solving problems. This e-module was developed following the ADDIE stages. During the analysis stage, the need for e-modules to enhance students' problem-solving skills was identified. In the design stage, the researcher designed the e-module's layout and materials. At the development stage, the e-module was completed and validated by experts. Subsequently, the implementation took place in the classroom. In the evaluation stage, the researchers assessed the module's strengths and weaknesses.

The quality of the e-module was assessed based on validity, practicality, and effectiveness criteria. The e-module achieved a validity score percentage of 88.46%, indicating high validity. From a practical perspective, the e-module obtained a score percentage of 75.44%, indicating satisfactory practicality. As for effectiveness, the e-module obtained a score percentage of 60%, which falls under the less effective category. Nonetheless, students' problem-solving abilities started to show improvement and development through each exercise or task.

Keywords: *e-module, problem-solving ability, research, and development.*