

ABSTRAK

Sisilia Nau. 2024. Pengembangan Modul Pembelajaran Untuk Membangun Kemampuan Berpikir Komputasional Peserta Didik SMP Negeri 1 Air Upas Ketapang Kalimantan Barat. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sanata Dharma.

Berpikir komputasional merupakan cara untuk memecahkan masalah dengan solusi yang kreatif untuk mengatasi suatu permasalahan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan mengetahui kualitas modul untuk membangun kemampuan berpikir komputasional peserta didik SMP Negeri 1 Air Upas, Ketapang, Kalimantan Barat. Jenis penelitian adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). Model penelitian yang digunakan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VII B SMP Negeri 1 Air Upas Ketapang Kalimantan Barat. Tahap analisis, menganalisis kurikulum, sumber belajar, kebutuhan peserta didik, dan materi yang digunakan. Tahap perancangan, mulai menentukan kerangka dan konten yang akan dirancang pada modul. Tahap pengembangan, peneliti mulai membuat dan mengembangkan kerangka dan konten yang akan dibuat pada modul. Tahap penerapan, melakukan uji coba di kelas VII B SMP Negeri 1 Air Upas Ketapang Kalimantan Barat. Tahap penilaian, menganalisis kekuatan dan kelemahan modul. Kualitas modul pembelajaran memenuhi aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Modul mendapatkan rata-rata keseluruhan dari pakar sebesar 84,54% yang berarti "Valid". Dari hasil pengisian kuesioner oleh peserta didik diperoleh rata-rata 73% yang berarti "praktis". Tingkat keefektifan rata-rata keseluruhan pengerjaan aktivitas jenis-jenis sudutt dan latihan 1 diperoleh 75. Dapat disimpulkan kualitas modul yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif digunakan oleh peserta didik untuk membangun kemampuan berpikir komputasional.

Kata Kunci: Berpikir Komputasional, Modul Pembelajaran, Kualitas Modul Pembelajaran

ABSTRACT

Sisilia Nau. 2024. Pengembangan Modul Pembelajaran Untuk Membangun Kemampuan Berpikir Komputasional Peserta Didik SMP Negeri 1 Air Upas Ketapang Kalimantan Barat. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sanata Dharma.

Computational thinking is a way to solve problems with creative solutions to overcome a problem. This study aims to develop and determine the quality of the module to build computational thinking skills of students of SMP Negeri 1 Air Upas, Ketapang, West Kalimantan. The type of research is research and development (Research & Development). The research model used is ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The research subjects were students of class VII B SMP Negeri 1 Air Upas Ketapang, West Kalimantan. The analysis stage, analyzing the curriculum, learning resources, learner needs, and materials used. The design stage, began to determine the framework and content to be designed in the module. The development stage, researchers began to create and develop the framework and content to be made in the module. The application stage, conducting trials in class VII B SMP Negeri 1 Air Upas Ketapang West Kalimantan. The assessment stage, analyzing the strengths and weaknesses of the module. The quality of the learning module meets the aspects of validity, practicality, and effectiveness. The module gets an overall average from experts of 84.54% which means "Valid". From the results of filling out questionnaires by students, an average of 73% was obtained, which means "practical". The overall average effectiveness level of the activity of the types of angels and exercise 1 was obtained 75. It can be concluded that the quality of the developed module is valid, practical, and effective to be used by students to build computational thinking skills.

Keywords: Computational Thinking, Learning Modules, Quality of Learning Modules