

ABSTRAK

Ridwan, Pani. 2022. *Pengembangan E-modul Materi Integral Kelas XI SMK Berbantuan Software Flip PDF Professional*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si. Pembimbing II: Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc.

Kata Kunci : E-modul, Integral, *Flip PDF Professional*.

Pelaksanaan kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan yang mewajibkan siswa melaksanakan Prakerin pada masa proses belajar kelas XI semester genap tidak didukung dengan adanya bahan ajar mandiri yang memadai. Perkembangan pendidikan yang beriringan dengan perkembangan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang teknologi. Namun dalam pelaksanaannya, pemanfaatan teknologi tersebut masih belum maksimal khususnya pada pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengembangan E-modul Materi Integral Kelas XI SMK berbantuan *software Flip PDF Professional*. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and development (R&D)* yang mengacu pada model 4D dengan pembatasan hingga tahap *define*(pendefinisian), *design*(desain), dan *develop*(Pengembangan). Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian yaitu menggunakan angket. Instrumen yang dipersiapkan untuk mendukung pengumpulan data yaitu lembar validasi yang ditujukan kepada para ahli dalam bidangnya dan lembar praktikalitas. Teknik analisis data dengan menggunakan data kualitatif yang dianalisis melalui angket. Data yang diperoleh oleh peneliti yaitu data kualitatif yang kemudian akan ditransformasikan menjadi data kuantitatif jenis skala interval dengan *Method of Summated Ratings (MSR)*. Hasil validasi ahli materi 85% pada kategori sangat valid, hasil validasi ahli media 75% pada kategori valid dan praktikalitas 79% pada kategori praktis. Hasil validasi dan praktikalitas yang telah dilakukan oleh masing-masing validator dan juga praktisan menunjukkan bahwa e-modul materi integral yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan praktis.

ABSTRACT

Ridwan, Pani. 2022. *Development of E-module in Material Integral of Eleven Grade Vocational High School Assisted Software Flip PDF Professional*. Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. Raja Ali Haji Maritime University. First Advisor: Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si. Second Advisor: Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc.

Kata Kunci : E-module, Integral, *Flip PDF Professional*.

Implementation of the Vocational High School curriculum which requires students to carry out internships during the learning process for class XI even semester is not supported by adequate independent teaching materials. The development of education goes hand in hand with the development of science, especially in the field of technology. However, in practice, the use of this technology is still not optimal, especially in learning mathematics. This study aims to develop an Integral Material E-module for Class XI SMK with the help of Flip PDF Professional software. This research is a type of Research and development (R&D) research which refers to the 4D model with limitations up to the define, design and develop stages. The data collection technique used in this research is using a questionnaire. The instruments prepared to support data collection were validation sheets aimed at experts in their fields and practicality sheets. Data analysis techniques using qualitative data were analyzed through questionnaires. The data obtained by the researchers are qualitative data which will then be transformed into quantitative data of the interval scale type using the Method of Summated Ratings (MSR). Material expert validation results are 85% in the very valid category, media expert validation results are 75% in the valid category and practicality is 79% in the practical category. The results of the validation and practicality that have been carried out by each validator and also practitioners show that the integral material e-module developed meets valid and practical criteria.