

ABSTRAK

Rauyah. (2023). *Pengembangan E-Modul Berbantuan Flip Pdf Professional Dengan konteks Adiwiyata Pada Materi Himpunan SMP Kelas VII*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc. Pembimbing II: Assist. Prof. Puji Astuti, S.Pd., M.Sc.

Kata Kunci: E-modul, *Flip pdf professional*, Adiwiyata, Himpunan

Pendidikan pada era revolusi industri 4.0 merupakan pendidikan yang bercirikan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Selain teknologi, adiwiyata juga menjadi salah satu topik yang perlu mendapat perhatian. Adiwiyata merupakan sekolah yang peduli dan berbudaya lingkungan dengan bahan ajar pembelajaran yang mengintegrasikan materi pembelajaran dengan isu-isu lingkungan hidup yang bertujuan membentuk karakter peserta didik peduli lingkungan dan memahami betapa pentingnya menjaga pelestarian lingkungan hidup. Maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-modul berbantuan *flip pdf professional* dengan konteks adiwiyata pada materi himpunan SMP kelas VII. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (R & D) yang mengacu pada model 4D yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan) dan *disseminate* (penyebaran). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu angket validasi yang diberikan kepada para ahli dalam bidangnya, serta angket praktikalitas dan soal tes essay. Teknik analisis data dengan menggunakan data kualitatif yang diperoleh dari validasi berupa komentar dan saran validator yang dijadikan dasar perbaikan e-modul agar lebih baik. Selanjutnya data kuantitatif yang diperoleh dari skor penilaian validasi ahli materi memperoleh persentase rata-rata 78,57% dengan kategori valid, validasi ahli media memperoleh persentase rata-rata 89,29% dengan kategori sangat valid, hasil angket respon pendidik memperoleh persentase rata-rata 91,11% dan hasil angket respon peserta didik memperoleh persentase rata-rata 93,33% dengan kategori sangat praktis. Serta, hasil belajar peserta didik memperoleh persentase rata-rata 84,6% dengan kategori efektif. Sehingga, hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul berbantuan *flip pdf professional* dengan konteks adiwiyata pada materi himpunan SMP kelas VII yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

ABSTRACT

Rauyah. (2023). *Development of Adiwiyata Based Professional Flip Assisted E-Modules on Junior High School Class VII Association Materials*. Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. Raja Ali Haji Maritime University. Supervisor I: Assist. Prof. Febrian, S.Pd., M.Sc. Supervisor II: Assist. Prof. Puji Astuti, S.Pd., M.Sc.

Keywords: E-module, *Flip pdf professional*, Adiwiyata, Set

Education in the era of the industrial revolution 4.0 is an education characterized by the use of digital technology in the learning process. Apart from technology, adiwiyata is also a topic that needs attention. Adiwiyata is a school that cares and has an environment with learning materials that integrate learning materials with environmental issues that aim to shape the character of students who care about the environment and understand how important it is to protect the environment. So this study aims to develop an adiwiyata-based professional flip pdf assisted e-module on class VII SMP set material. This research is a type of research and development (R & D) which refers to the 4D model, namely define, design, development and disseminate. Data collection techniques used are questionnaires and tests. The research instruments used to collect data were validation questionnaires given to experts in their fields, as well as practicality questionnaires and essay test questions. The data analysis technique uses qualitative data obtained from validation in the form of validator comments and suggestions which are used as the basis for improving the e-module to make it better. Furthermore, the quantitative data obtained from the material expert validation assessment score obtained an average percentage of 78.57% with the valid category, the media expert validation obtained an average percentage of 89.29% with a very valid category, the results of the educator's response questionnaire obtained an average percentage 91.11% and the results of the student response questionnaire obtained an average percentage of 93.33% in the very practical category. Also, student learning outcomes obtain an average percentage of 84.6% in the effective category. Thus, the results of the study indicate that the e-module assisted by adiwiyata-based professional flip pdf on the set material for class VII SMP that was developed meets the valid, practical, and effective criteria.