

ABSTRAK

Friska Paulina Simanjuntak, NIM 4182111025 (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Digital dengan Menggunakan Metode *Microlearning* untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VII SMP Swasta Bina Bersaudara Medan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran berupa modul pembelajaran berbasis digital dengan menggunakan metode *microlearning* yang valid, praktis, dan efektif pada materi Garis dan Sudut. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan dengan model pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII-1 SMP Swasta Bina Bersaudara Medan yang berjumlah 30 orang. Sedangkan objek pada penelitian ini adalah modul pembelajaran berbasis digital dengan menggunakan metode *microlearning*. Instrumen yang digunakan adalah angket validasi materi, media, angket respon siswa dan guru serta tes kemampuan literasi matematis siswa. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Kevalidan modul pembelajaran berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media memperoleh skor rata-rata sebesar 89,29% dan 89,76% dengan kategori valid. (2) Kepraktisan modul pembelajaran berdasarkan hasil penilaian guru adalah 92,5% dengan kriteria 'sangat praktis' dan skor kepraktisan berdasarkan hasil penilaian siswa adalah 92,4% dengan kriteria 'sangat praktis'. (3) Keefektifan modul pembelajaran diperoleh dari hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal adalah 90,0%, pencapaian indikator literasi matematis yaitu 85,42%, waktu pembelajaran yang digunakan tidak melebihi pembelajaran biasa, dan siswa merespon positif terhadap modul pembelajaran dengan pencapaian persentase sebesar 92,4% yang termasuk ke dalam kategori 'sangat positif'. Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan modul pembelajaran berbasis digital dengan menggunakan metode *microlearning* pada materi Garis dan Sudut ini dapat dikatakan layak dengan kategori valid, praktis, dan efektif. Modul pembelajaran yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai alternatif oleh guru dalam kegiatan pembelajaran dan dapat dijadikan pedoman bagi guru dan peneliti lain, dalam mengembangkan modul pembelajaran sesuai dengan karakteristik pembelajaran yang diterapkan.

Kata Kunci: Modul Pembelajaran Berbasis Digital, *Microlearning*, Literasi Matematis, Garis dan Sudut

ABSTRACT

Friska Paulina Simanjuntak, NIM 4182111025 (2022). Development of Digital-Based Learning Modules Using *Microlearning* Methods to Improve Mathematical Literacy Skills for 7th Graders at SMP Swasta Bina Bersaudara Medan

This research was conducted with the aim of producing learning media products in the form of digital-based learning modules using valid, practical, and effective *microlearning* methods on Lines and Angles. This study uses a type of development research with the development model used is the ADDIE model (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). The subjects in this study were students of class VII-1 SMP Swasta Bina Bersaudara Medan with a total of 30 students. While the object of this research is a digital-based learning module using the *microlearning* method. The instruments used are material validation questionnaires, media, student and teacher response questionnaires and student's mathematical literacy skills tests. The results in this study indicate that: (1) The validity of the digital-based learning modules on the assessment of material experts and media experts obtained an average score of 89.29% and 89.76% with valid categories. (2) The practicality of the digital-based learning modules on the teacher's assessment results is 92.5% with the 'very practical' criteria and the practicality score based on the student's assessment results is 92.4% with the 'very practical' criteria. (3) The effectiveness of the learning module is obtained from the results of classical student learning mastery is 90.0%, the achievement of mathematical literacy indicators is 85.42%, the learning time used does not exceed ordinary learning, and students respond positively to the learning module with a percentage achievement of 92.4% were included in the 'very positive' category. Based on the research results, the development of digital-based learning modules using the *microlearning* method on Lines and Angles can be said to be feasible in the valid, practical, and effective categories. The resulting digital-based learning modules can be used as an alternative by the teacher in learning activities and can be used as a guide for teachers and other researchers, in developing learning modules according to the characteristics of the applied learning.

Keywords: Digital-Based Learning Module, Microlearning, Mathematical Literacy, Lines and Angles