

ABSTRAK

Suchi Erliyani Putri, 1222050155, 2026. “Pengembangan E-Modul Berbasis Konstruktivisme Berbantuan Book Creator Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan mendasar yang perlu dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika. Namun, pada faktanya di lapangan menunjukkan bahwa pemahaman konsep sebagian siswa masih belum optimal. Berdasarkan hasil tes awal siswa di SMP Negeri 8 Cibitung menunjukkan bahwa kemampuan tersebut masih perlu ditingkatkan dengan rata-rata persentase jawaban pada setiap indikator berada di bawah 40%. Kondisi ini juga dipengaruhi oleh karakteristik siswa yang beragam dan pemanfaatan bahan ajar yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan menghasilkan e-modul berbasis konstruktivisme berbantuan Book Creator pada materi bilangan bulat yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. E-modul dikembangkan dengan mengintegrasikan model *Learning Cycle* 5E untuk membantu siswa membangun pengetahuan secara bertahap. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE. Subjek penelitian terdiri atas 10 siswa pada uji coba skala kecil dan 43 siswa pada uji coba skala besar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul memperoleh validasi sebesar 84% dengan kategori sangat valid. Validasi instrumen soal tes memperoleh 80% dengan kategori valid. Praktikalitas e-modul memperoleh persentase 89% pada skala kecil dan 88% pada skala besar dengan kategori sangat praktis. Efektivitas berdasarkan rata-rata N-Gain memperoleh persentase 33% dengan kategori cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Kata Kunci: Bilangan Bulat, *Book Creator*, E-Modul, Konstruktivisme, Pemahaman Konsep Matematis

ABSTRACT

Suchi Erliyani Putri, 1222050155, 2026. “Pengembangan E-Modul Berbasis Konstruktivisme Berbantuan Book Creator Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”

The ability to understand mathematical concepts is a fundamental skill that students need to possess in mathematics learning. However, field observations indicate that some students' conceptual understanding is still not optimal. Based on the results of the initial assessment of students at SMP Negeri 8 Cibitung, it appears that this ability still needs improvement, as the average percentage of correct answers for each indicator was below 40%. This situation is also influenced by the diverse characteristics of the students and the suboptimal use of teaching materials. This study aims to develop a constructivist-based e-module using Book Creator on the topic of integers that meets the criteria of validity, practicality, and effectiveness. The e-module was developed by integrating the 5E Learning Cycle model to help students build knowledge gradually. The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model. The research subjects consisted of 10 students in the small-scale pilot test and 43 students in the large-scale pilot test. The results showed that the e-module achieved an 84% validation rate, categorized as “highly valid.” The test item instrument achieved 80% validation, categorized as “valid.” The e-module's practicality scored 89% in the small-scale pilot and 88% in the large-scale pilot, both categorized as “highly practical.” Effectiveness, based on the average N-Gain, was 33%, categorized as “moderately effective” in improving students' mathematical conceptual understanding.

Kata Kunci: Integers, Book Creator, E-Module, Constructivism, Understanding Mathematical Concepts