

ABSTRAK

Fauzi. I. 2022. Pengembangan buku ajar berbasis STEM (*science, technology, engineering, and math*) tema kearifan lokal materi bilangan pecahan siswa kelas V. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing : I. Iswahyudi Joko S., S.Si., M.Pd., II. Venissa Dian M., M.Pd.

Kata Kunci : Buku, *STEM*, Kearifan lokal

Penelitian ini dilatar belakangi kurangnya peminatan peserta didik terhadap matematika dan keterbatasan bahan ajar dalam proses pembelajaran di kelas V MI Muhammadiyah Dumeling pembelajaran yang monoton dan membosankan karena tidak ketertarikan peserta didik terhadap matematika terutama pada materi bilangan pecahan yang dianggap peserta didik susah dan kesulitan dalam berhitung, karena peserta didik lebih paham ketika pembelajaran menggunakan ilustrasi lingkungan sekitar. Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu adanya bahan ajar yang bisa memotifasi peserta didik agar tertarik kembali terhadap matematika. Bahan ajar tersebut yaitu berupa buku ajar STEM dengan tema kearifan lokal. Tujuan penelitian ini untuk menentukan kelayakan valid dan praktis media ajar yaitu berupa buku STEM tema kearifan lokal ini. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE dengan tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Metode berupa observasi, wawancara dan kuisioner. Teknk pengambilan sampel yaitu *convenience sampling*. Subjek uji coba penelitian adalah 9 peserta didik dari beberapa sekolah yang ada di brebes untuk uji coba skala kecil dan 34 peserta didik di MI Muhammadiyah Dumeling untuk uji skala besar. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar penilaian oleh angket validasi ahli dan angket respon peserta didik dan pendidik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa buku STEM tema kearifan lokal memperoleh data penilaian dari ahli materi dan ahli media sebesar 3,46 dan 3,68 dengan kriteria Sangat Valid. Buku ajar STEM tema kearifan lokal ini diujicobakan ke 34 peserta didik dengan skor 3,34 dengan kriteria sangat valid dan praktis, sedangkan respon dari 2 pendidik memperoleh skor sebesar 3,66 dengan kriteria sangat valid dan praktis. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa buku ajar yang dikembangkan praktis untuk digunakan