

ABSTRAK

Ayuni, Selyna. 2024. Desain Media Pembelajaran Berbasis STEM-*Design Thinking* Berbantuan Video Animasi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Perbandingan Senilai: Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Feri Tiona Pasaribu, M.Pd., CIT. (II) Ade Kumalasari, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, STEM, *Design Thinking*, Video Animasi, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa karena proses pembelajaran yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis STEM-*design thinking* berbantuan video animasi untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE. Subjek penelitian ini adalah dosen Program Studi Pendidikan Matematika sebagai tim ahli, guru matematika kelas VII SMP Islam Al Falah Jambi, dan siswa kelas VII 1 SMP Islam Al Falah Jambi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket validitas desain dan materi, angket praktikalitas untuk guru dan siswa, angket respon siswa, serta tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis STEM-*design thinking* berbantuan video animasi memenuhi kriteria kualitas produk yang meliputi kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak di mana untuk aspek kevalidan diperoleh persentase skor penilaian sebesar 93,3% dengan kriteria “Sangat Valid” pada segi materi dan skor 92,7% dengan kriteria “Sangat Valid” pada segi desain. Untuk aspek kepraktisan, diperoleh persentase skor sebesar 98,6% dengan kriteria “Sangat Praktis” dari hasil praktikalirtas oleh guru dan skor 78,4% dengan kriteria “Praktis” dari hasil praktikalitas oleh siswa. Untuk aspek keefektifan, diperoleh persentase skor 84,1% dengan kriteria “Sangat Efektif” dari hasil angket respon siswa dan diperoleh rata-rata nilai *posttest* sebesar 72,15 di mana 80% dari jumlah seluruh siswa berhasil memperoleh nilai berkriteria minimal “Tinggi” dengan hasil N-Gain sebesar 0,635, sehingga media pembelajaran dinyatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.