

ABSTRAK

Latifah, Eva Nur. 2024. *Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Flash dengan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Bangun Ruang Kelas VII SMP*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (1) Dra. Sofnidar, M.Si., (2) Drs. Husni Sabil, M.Pd.

Kata kunci: *Multimedia Interaktif, Problem Based Learning, Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa khususnya pada materi bangun ruang kelas VII SMP Negeri 30 Kabupaten Tebo. Hal ini terjadi karena proses pembelajaran yang dilakukan masih monoton serta kurangnya pemanfaatan media pembelajaran selama proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk menghasilkan dan mendeskripsikan proses pengembangan dan kualitas multimedia interaktif menggunakan *macromedia flash* dengan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi bangun ruang kelas VII SMP berdasarkan kriteria valid, praktis dan efektif.

Penelitian pengembangan ini dilakukan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Subjek uji coba pada penelitian ini adalah guru bidang studi matematika dan siswa kelas VII D SMP Negeri 30 Kabupaten Tebo dengan validatornya dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi. Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi instrument, angket validasi materi, angket validasi desain, angket praktikalitas pendidik, angket praktikalitas siswa dan angket tes kemampuan komunikasi matematis siswa. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah perolehan persentase validasi materi sebesar 87,36% dengan kategori “sangat valid”, perolehan persentase validasi desain sebesar 85,88% dengan kategori “sangat valid”, perolehan persentase praktikalitas oleh guru sebesar 95% dengan kategori “sangat praktis”, perolehan persentase praktikalitas oleh siswa sebesar 82,61% dengan kriteria “sangat praktis” dan hasil perhitungan *N-gain* dalam peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa sebesar 71,45% dengan kategori “efektif”. Dengan demikian dapat diketahui bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa dapat meningkat menggunakan multimedia interaktif dengan model *problem based learning*.