

ABSTRAK

Aryo Surya Wijaya (NIM. 1192050025). Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Matematika dengan *Software MIT App Inventor* untuk Meningkatkan Kemampuan Konsep Siswa. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, 2023.

Latar belakang penelitian ini adalah masih kurangnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran tersebut, diperlukan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat menunjang proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mendeskripsikan proses pengembangan aplikasi pembelajaran matematika dengan *Software MIT App Inventor* untuk meningkatkan kemampuan konsep siswa (2) Menganalisis validitas pengembangan aplikasi pembelajaran matematika, (3) tingkat efektivitas pengembangan aplikasi pembelajaran matematika, (4) tingkat praktikalitas pengembangan aplikasi pembelajaran matematika, (5) Respon siswa dalam penggunaan aplikasi pembelajaran matematika. Menggunakan metode *Research and Development (R&D)* model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A SMP Negeri 24 Bandung, Tahun Ajaran 2022/2023 dengan jumlah 29 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu angket validasi ahli materi, ahli media, angket praktikalitas, lembar *post-test*, dan angket respon siswa. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi pembelajaran matematika dikategorikan baik dengan skor penilaian ahli materi sebesar 86,33 (sangat valid), ahli media 70,5 (valid), tingkat efektivitas sebesar 82,76 (sangat efektif), dan hasil skor praktikalitas sebesar 82,29 (praktis). Serta hasil respon siswa memperoleh skor sebesar 75,78 (cukup baik).

Kata Kunci: Pengembangan, Media, Pembelajaran, *MIT App Inventor*, Pemahaman, Siswa.