

## ABSTRAK

**Fatmawati Sholihah. “Pengembangan *Mobile Learning* Matematika Berbasis *Android* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa (Penelitian dan Pengembangan di SMA Negeri 24 Bandung)”**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman matematis siswa dan motivasi belajar siswa yang didukung dari hasil observasi dan tes pemahaman matematis siswa. Pemilihan pengembangan *mobile learning* dikarenakan siswa yang kurang antusias terhadap pembelajaran konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) pengembangan *mobile learning* matematika berbasis *Android* pada materi aturan sinus dan aturan cosinus untuk siswa SMA/MA kelas X SMAN 24 Bandung, (2) kemampuan pemahaman matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* matematika berbasis *Android*, (3) efektivitas *mobile learning* matematika berbasis *Android*, dan (4) kelayakan *mobile learning* matematika berbasis *Android* yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh: (1) Pengembangan *mobile learning* diadaptasi dari model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). (2) Kemampuan pemahaman matematis siswa mengalami peningkatan 0,64% berdasarkan *N-Gain* ternormalisasi. (3) *Mobile learning* efektif dalam tiga kali uji coba dengan kriteria yang layak pada setiap aspek. (4) *Mobile learning* layak dengan persentase 96,7%, 90,4%, dan 96,4%.

Kata kunci : *Mobile Learning, Android, Aturan Sinus dan Aturan Cosinus, Model Pengembangan ADDIE*



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG