

## ABSTRAK

**Riki Fajri Rahmat, 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Learning* pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X SMKN 2 Padang. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebiasaan dikalangan pelajar dan guru dalam menggunakan *smartphone*, sebagian besar hanya digunakan untuk mengakses jejaring sosial seperti *facebook* dan *twitter* dan belum mengambil peranan penting dibidang pendidikan. Salah satu peranan *mobile* dalam pendidikan yaitu penggunaan *Mobile Learning* sebagai media pendukung pembelajaran. *Mobile Learning* simulasi digital berbasis *Android* karena siswa tidak bisa mempelajari secara langsung dengan kasat mata sehingga dibutuhkan peran media pendukung agar siswa lebih mudah dalam mempelajari materi tersebut. Materi ini membutuhkan pemahaman yang kuat sehingga dibutuhkan media pendukung pembelajaran dan bisa diulang-ulang kapanpun dan dimanapun siswa membutuhkannya.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan *Instructional Development Institute* (IDI) yang meliputi tiga tahap yaitu (1) *define*: analisis kebutuhan, (2) *develop*: pengembangan produk, dan (3) *evaluate*: uji coba produk.

Hasil penelitian pada uji validitas yang dilakukan dengan pakar media serta pakar materi didapatkan hasil dari perhitungan validasi materi yaitu validator 1 (0,91), validator 2 (0,95) dan validasi desain yaitu validator 1 (0,9), validator 2 (0,89), yang termasuk kategori valid. Hasil penelitian pada uji praktikalitas berdasarkan respon praktisi/guru didapatkan nilai rata-rata adalah 92%, dan berdasarkan respon siswa didapatkan nilai rata-rata adalah 86,19% sehingga tingkat praktikalitasnya dapat diinterpretasikan Praktis digunakan sebagai media pembelajaran. Sedangkan pada hasil uji efektivitas didapatkan hasil belajar kelas kontrol (tidak menggunakan *Mobile Learning*) didapat hasil untuk *posttest* (74,12), dan hasil belajar kelas eksperimen (menggunakan *Mobile Learning*) didapat hasil untuk *posttest* (83,25). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Mobile Learning* simulasi digital ini valid, praktis, dan efektif untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. *Mobile Learning* simulasi digital ini dapat meningkatkan minat belajar siswa dan juga meningkatkan hasil belajar siswa. Diharapkan untuk guru dan kepala sekolah SMKN 2 Padang agar dapat mempergunakan *Mobile Learning* untuk pembelajaran.

**Kata Kunci:** *Mobile Learning, Research and Development, Instructional Development Institute, Simulasi Digital.*