

ABSTRAK

Rahmatika Zulfani : Pembuatan Bahan Ajar *Mobile E-learning* Berbasis *Inquiry* Untuk Pembelajaran Fisika Kelas X SMAN 3 Padang

Penggunaan teknologi komunikasi dan informasi dalam dunia pendidikan sangat pesat. Hal ini, didukung dengan banyaknya sumber belajar yang dikembangkan berbasiskan teknologi, web dan untuk keperluan interaksi manusia seperti pembelajaran *e-learning*. Namun, dalam proses pembelajaran masih banyak guru yang tidak memanfaatkan perangkat teknologi sehingga pembelajaran yang berlangsung dirasa kurang menarik serta minimnya media pembelajaran ketika belajar mandiri tanpa tatap muka dengan guru baik dikelas maupun dirumah. Seiring dengan perkembangan teknologi telekomunikasi dan perangkat *mobile* dikenal adanya pembelajaran *mobile e-learning*. *Mobile e-learning* merupakan pembelajaran yang merujuk pada penggunaan perangkat genggam seperti: PDA, *handphone dll*. Diharapkan dengan pembelajaran ini dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk mampu belajar sepanjang hayat. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan bahan ajar *mobile e-learning* untuk pembelajaran fisika kelas X semester 1 yang valid, praktis dan efektif.

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Prosedur pengembangan yang digunakan adalah model 4-D dengan langkah : 1) Tahap *Define* ; 2) Tahap *Design*; 3) Tahap *Develop*; dan 4) Tahap *Dessiminate*. Instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lembar validasi tenaga ahli, lembar uji kepraktisan menurut guru fisika, lembar uji kepraktisan menurut siswa dan uji efektifitas berupa tes hasil belajar. Hasil instrumen yang didapat dianalisis menggunakan Skala *likert* dan Metoda grafik. Sementara itu hasil uji efektifitas berupa hasil belajar siswa melalui *pretes* dan *postes* dianalisis menggunakan statistik t-tes berkolerasi.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan dapat dikemukakan tiga hasil penelitian. Pertama, Telah dihasilkan bahan ajar *mobile e-learning* berbasis *inquiry* yang valid, praktis dan efektif serta dapat digunakan dalam pembelajaran fisika di SMAN 3 Padang. Kedua, bahan ajar *mobile e-learning* berbasis *inquiry* untuk pembelajaran fisika kelas X semester 1 dan semester 2 yang dikembangkan adalah valid dengan nilai rata-rata dari tenaga ahli 84,47. Ketiga, bahan ajar *mobile e-learning* berbasis *inquiry* praktis dengan nilai rata-rata uji kepraktisan 86,89 dengan kriteria kepraktisan baik. Hasil perhitungan analisis t-test berkorelasi untuk hasil uji efektifitas bahan ajar diperoleh nilai $t_{hitung} = -21,72$ dan nilai $t_{tabel} = 1,68$. Nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} . Hal ini, menyatakan bahwa bahan ajar *mobile e-learning* berbasis *inquiry* efektif digunakan dalam pembelajaran fisika kelas X SMA.