

## ABSTRAK

### **Avriolla Thary, 2014: Pengembangan Materi Ajar Berbasis Konstruktivisme dengan Menggunakan *Edmodo* untuk Topik Integral di Kelas XII IPA SMAN 1 Batusangkar.**

Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika pada umumnya belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pemahamannya sendiri. Selain itu, teknologi belum dimanfaatkan dalam pembelajaran secara optimal. Untuk mengatasi masalah tersebut dikembangkan materi ajar berbasis konstruktivisme dengan menggunakan *edmodo*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan materi ajar berbasis konstruktivisme dengan menggunakan *edmodo* yang valid, praktis, dan efektif pada materi integral untuk siswa kelas XII SMA.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model McKenney, yang terdiri dari tahap: *preliminary*, *prototyping stage*, dan *assesment stage*. Pada tahap *preliminary* dilakukan analisis karakteristik siswa, analisis struktur isi dan analisis konsep. Selanjutnya dikembangkan materi ajar melalui beberapa *prototype*. Untuk setiap *prototype* dilakukan *formative evaluation*. *Prototype* 1 dievaluasi melalui *self evaluation* (evaluasi sendiri) dan *expert reviews* (penilaian para ahli). *Prototype* 2 dievaluasi melalui *one-to-one evaluation* (evaluasi satu-satu). *Prototype* 3 diujicobakan (*field test*), untuk mengetahui praktikalitas materi ajar. Pada *asesment stage* diselidiki efektifitas materi ajar terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Data penelitian dikumpulkan melalui hasil data instrumen kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa materi ajar telah valid ditinjau dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian dan kegrafikan. Dari hasil uji praktikalitas diketahui bahwa materi ajar berbasis konstruktivisme dengan menggunakan *edmodo* sudah praktis dari aspek kebermanfaatan materi ajar, kemudahan penggunaan, dan daya tarik materi ajar. Dari data hasil belajar diketahui bahwa siswa yang tuntas sudah melebihi ketuntasan klasikal. Hal ini menunjukkan bahwa materi ajar berbasis konstruktivisme dengan menggunakan *edmodo* sudah efektif. Jadi, dapat disimpulkan bahwa materi ajar berbasis konstruktivisme dengan menggunakan *edmodo* untuk topik integral di kelas XII IPA SMAN 1 Batusangkar sudah valid, praktis dan efektif.