

## ABSTRAK

Wenni Tiarasari. 2013. "Pembuatan Bahan Ajar Mengintegrasikan Sains, Teknologi, dan Lingkungan Berbasis *Edmodo* Pada Model *Problem Based Instruction* Materi Fluida Statik dan Dinamik terhadap Kompetensi Siswa Kelas XI SMA". *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Bahan ajar merupakan referensi berisi informasi yang disusun secara sistematis. Kenyataan di sekolah, bahan ajar yang dibuat guru belum optimal mengintegrasikan pembelajaran Fisika dengan ilmu pengetahuan lainnya serta aplikasi fisika dalam teknologi dan kehidupan sehari-hari. Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah membuat bahan ajar yang mengintegrasikan Sains, Teknologi dan Lingkungan (STL) dalam pembelajaran Fisika dengan bantuan pembelajaran ICT melalui model pembelajaran berorientasi masalah. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar mengintegrasikan STL berbasis *edmodo* pada model *Problem Based Instruction* materi fluida statik dan dinamik dengan deskripsi yang baik, desain yang valid dan praktis dalam pembelajaran Fisika.

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis *research and development* (R&D) menggunakan model pengembangan 4-D yang direduksi menjadi 3-D dengan tahap pendefinisian, perancangan, dan pengembangan. Subjek penelitian adalah 3 orang validator yaitu dosen fisika FMIPA UNP, 2 orang guru fisika dan 31 orang peserta didik SMAN 1 Padang. Objek penelitian ini adalah bahan ajar mengintegrasikan Sains, Teknologi dan Lingkungan bahan ajar mengintegrasikan Sains, Teknologi dan Lingkungan berbasis *edmodo* pada model *Problem Based Instruction* materi fluida statis dan dinamik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dihasilkan pertama, produk bahan ajar mengintegrasikan STL berbasis *edmodo* pada model *Problem Based Instruction* materi fluida statis dan dinamik. Kedua, produk bahan ajar mengintegrasikan STL berbasis *edmodo* berada pada kategori valid dengan nilai rata-rata 80%. Ketiga, bahan ajar mengintegrasikan STL berbasis *edmodo* berada pada kategori praktis menurut guru dengan nilai 86,25%, sedangkan menurut siswa bahan ajar mengintegrasikan STL berbasis *edmodo* berada pada kategori praktis dengan nilai rata-rata 89,05%.