

## ABSTRAK

### **Agil Aditya Dinata : Pengembangan E-Modul Larutan Penyangga Berbasis *Discovery Learning* Untuk Kelas XI SMA/MA**

Kurikulum 2013 revisi 2018 mengembangkan dan menyempurnakan pola pikir siswa. Salah satunya penguatan pola pembelajaran interaktif (interaktif guru peserta didik-masyarakat-lingkungan alam, sumber/media lainnya) dan penguatan pola pembelajaran berbasis multimedia. Untuk itu perlu dikembangkannya bahan ajar berupa media pembelajaran sesuai tuntutan dari kurikulum 2013, salah satu media pembelajaran tersebut adalah elektronik modul (e-modul). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-modul larutan penyangga berbasis *discovery learning* untuk kelas XII SMA/MA. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dan model 4-D dengan 4 tahapan yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu angket validitas dan praktikalitas. E-modul ini divalidasi oleh 2 orang dosen Kimia FMIPA UNP dan 3 orang guru kimia SMA Pertiwi 1 Padang, sedangkan uji praktikalitas dilakukan oleh 2 orang guru kimia dan 26 orang siswa kelas XII MIA SMA Pertiwi 1 Padang. Hasil penelitian ini diperoleh uji validitas sebesar 0,92. Hasil ini menunjukkan kategori sangat tinggi. Sementara, Uji Praktikalitas yang meliputi Guru dan Siswa memberikan hasil sebesar 0,94 dan 0,83. Kedua hasil ini menunjukkan kategori sangat tinggi. Data tersebut menunjukkan bahwa e-modul Lautan Penyangga berbasis *discovery learning* untuk kelas XI SMA/MA yang dihasilkan telah valid dan praktis.

Kata kunci: E-Modul, Larutan Penyangga, *Discovery Learning*, *Research and Development (R&D)*, Model 4-D