

ABSTRAK

Irmawati, Dian. 2025. *Pengembangan Modul Elektronik Interaktif dengan Web Sway pada Materi Larutan Penyangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMA*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi. Pembimbing: (I) Prof. Drs. M. Naswir, KM., M.Si., (II) Dra. Yusnidar, M.Pd.

Kata Kunci: e-modul, larutan penyangga, *sway*, motivasi

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat pada saat ini menjadi tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan. Dalam hal ini tenaga pendidik maupun peserta didik dituntut untuk cakap dalam memanfaatkan teknologi dan efektif dalam penggunaannya, jika kecakapan tersebut tidak dimiliki oleh tenaga pendidik maupun peserta didik maka akan berdampak kepada ketidaksampaian materi ajar dan ketidakmaksimalan proses pembelajaran yang berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan secara konseptual dan prosedural, serta untuk mengetahui efektivitas modul elektronik interaktif dengan *web sway* pada materi larutan penyangga.

Prosedur pengembangan mengikuti langkah dari model pengembangan Lee & Owens. Tahap pertama Analisis, peneliti melakukan analisis kebutuhan (*Need Assesment*) dan juga analisis awal-akhir (*front end analysis*) yang terdiri dari analisis peserta didik, analisis tujuan, analisis materi serta analisis teknologi. Tahap kedua Desain, peneliti melakukan penyusunan jadwal penelitian, pembentukan tim, spesifikasi media, struktur materi, *flowchart* dan *storyboard*. Tahap ketiga Pengembangan, peneliti melakukan validasi kepada ahli materi, ahli media, serta penilaian guru. Tahap keempat Implementasi, peneliti melakukan uji coba produk, dimulai dari uji coba satu-satu, kemudian uji kelompok kecil dan uji kelompok besar. Tahap kelima evaluasi, terdapat evaluasi formatif dan evaluasi sumatif.

Hasil penelitian yaitu dari validasi ahli materi sangat layak dengan skor 4,23 dan hasil validasi dari ahli media sangat layak dengan skor 4,57. Hasil penilaian guru sangat layak dengan skor 4,67. Hasil respon siswa adalah sangat layak dengan persentase 95,24%, 89,14% dan 85,14%. Hasil motivasi belajar meningkat menjadi 73,67% yang artinya siswa termotivasi. Dan hasil belajar meningkat dengan rata-rata N-Gain 0,87. Berdasarkan proses pengembangan dan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa modul elektronik interaktif dengan *web sway* layak secara konseptual dan prosedural, serta dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.