

## ABSTRAK

**Wulandari, Nestiya, 2023**, “*Pengembangan Penuntun Praktikum Berbasis Elektronik Pada Materi Elektrokimia Sel Volta Kelas XII IPA SMA*”. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi. Pembimbing: (I) Nazarudin, S.Si., M.Si., Ph.D (II) Drs. Fuldiaratman, M.Pd.

**Kata Kunci:** Penuntun Praktikum Elektronik, Hasil Pengembangan, Elektrokimia

Penuntun Praktikum Berbasis Elektronik merupakan suatu penuntun atau panduan yang berbentuk elektronik agar dapat membantu peserta didik untuk mempersiapkan diri sebelum melaksanakan praktikum. Sehingga pada saat pelaksanaan praktikum siswa dapat mengikutinya dengan baik dan sudah memiliki pengetahuan yang akan dilakukan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*), menggunakan kerangka 4-D yang terdiri dari empat tahap dan disederhanakan menjadi tiga tahap, yaitu (a)*Define*, (b)*Design*, (c)*Develop*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar wawancara dan angket.

Produk hasil pengembangan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media serta dinilai oleh guru yang selanjutnya diujicobakan dalam uji coba kelompok kecil. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif (komentar dan saran) dan analisis data kuantitatif (skor jawaban dan persentase). Hasil dari penelitian ini diperoleh rerata skor dari ahli materi sebesar 3,0 (cukup layak dengan revisi), 4,5 (sangat layak tanpa revisi) dan untuk rerata skor dari ahli media sebesar 3,1 (cukup layak dengan revisi), 4,5 (layak tanpa revisi) serta dinyatakan layak untuk diujicobakan kepada peserta didik. Selanjutnya berdasarkan tanggapan dan penilaian guru terhadap penuntun praktikum berbasis elektronik telah layak untuk diujicobakan kepada peserta didik, dengan skor sebesar 4,6 (sangat layak). Serta mendapatkan respon yang baik dari peserta didik dalam ujicoba kelompok kecil sebesar 88,97%.

Berdasarkan proses pengembangan dan penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran penuntun praktikum berbasis elektronik yang dikembangkan pada materi elektrokimia sel volta layak digunakan secara teoritis dan praktis sebagai salah satu media pembelajaran dan dapat membantu peserta didik dalam mempersiapkan diri sebelum pelaksanaan praktikum.