

ABSTRAK

Sandi, 2022. Pengembangan e-Modul Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Konfigurasi Elektron untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa, Program Studi Magister Pendidikan Kimia, Pascasarjana Universitas Jambi. Pembimbing I: Dr. Dra. Wilda Syahri, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Diah Rizki Gusti, S.Si., M.Si.

Kata Kunci: E-modul, *Problem-Based Learning*, konfigurasi elektron, berpikir kritis, pendidikan kimia.

Problem-Based Learning (PBL) yang diterapkan dalam media pembelajaran digital memberikan pendekatan inovatif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian ini mengembangkan e-modul yang dirancang untuk membantu siswa SMA memahami konfigurasi elektron melalui pembelajaran yang interaktif dan berbasis masalah. Dengan menerapkan model ADDIE—Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi—studi ini dilakukan di SMAN 7 Batanghari dengan partisipasi siswa fase E.

Data diperoleh melalui validasi ahli, penilaian guru, serta respons siswa. Hasil validasi menunjukkan bahwa e-modul mendapatkan skor tinggi dari ahli materi (90,58%), ahli media (86,5%), dan guru (92%). Respons siswa juga sangat positif, dengan tingkat penerimaan rata-rata 88,79% pada fase E2 dan 88,24% pada fase E6. Analisis pre-test dan post-test mengonfirmasi peningkatan signifikan dalam keterampilan berpikir kritis siswa, dengan distribusi data yang teruji normal. Hasil penelitian ini menegaskan efektivitas e-modul berbasis PBL dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran kimia serta potensinya untuk diadopsi lebih luas dalam pendidikan digital.