

ABSTRAK

Balqis, Khania Azzahra. 2025. “Pengembangan *e*-modul Berbasis *Problem Based Learning* Berbantuan Brain Game Wordwall Pada Materi Sistem Periodik Unsur Kelas X Fase E”: Skripsi Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi. Pembimbing: (I) Prof. Dr. rer. Nat. Asrial, M. Si. (II) Prof. Dr. Dra. Wilda Syahri, M. Pd.

Kata Kunci: *e*-modul, *Problem Based Learning*, *Wordwall*, Sistem Periodik Unsur

e-modul merupakan bahan ajar yang menyajikan materi kimia yang berbasis *problem based learning*. *e*-modul ini didasarkan pada kebutuhan bahan ajar yang dapat membantu proses pembelajaran secara mandiri, praktis dan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam memahami konsep kimia yang abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan *e*-modul berbasis *problem based learning* menurut ahli materi, ahli media, mengetahui penilaian pendidik bidang studi kimia dan mengetahui respon peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan Lee & Owens (2004). Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar wawancara dan angket. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif melalui komentar dan saran dan data kuantitatif melalui rata-rata skor jawaban dan persentase.

Hasil dari penelitian ini bahwa *e*-modul berbasis *problem based learning* berbantuan brain game wordwall pada materi sistem periodik unsur ini mendapat hasil kelayakan ahli materi sebesar 4,6 dalam kategori sangat layak, ahli media sebesar 4,42 dalam kategori sangat layak, penilaian pendidik sebesar 4,7 dalam kategori sangat layak, serta mendapatkan respon yang sangat baik dari peserta didik dengan persentase respon peserta didik sebesar 87,47%.

Berdasarkan pengembangan dan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *e*-Modul Berbasis *Problem Based Learning* Berbantuan *Brain Game Wordwall* Pada Materi Sistem Periodik Unsur Kelas X Fase E sudah layak digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran kimia.