

## ABSTRAK

Khairani, Audina. 2024. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis STEM menggunakan Web Google Sites untuk Berorientasi Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Struktur Atom* : Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Dr. Dra. Zurweni, M.Si., (II) Dra. Yusnidar, M.Pd.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran Interaktif, STEM, *Google Sites*, Kemampuan Berpikir Kritis, Struktur Atom.

Kebutuhan abad 21 sekarang ini sangat diperlukan keterampilan pengetahuan (kognitif) yang mendalam dalam konteks kehidupan mengenai suatu masalah, peristiwa atau kejadian. Pembelajaran inovatif abad ke-21 ini lebih berfokus pada keterampilan hidup dan karir, keterampilan inovasi dan pembelajaran, dan keterampilan informasi, media dan TIK yang harus dimiliki. Dengan adanya teknologi diharapkan mampu memotivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara pengembangan, kelayakan, penilaian guru, tingkat kemampuan peserta didik serta respon peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis STEM menggunakan *web google sites* berorientasi kemampuan berpikir kritis siswa SMA pada materi struktur atom yang telah dikembangkan.

Proses pengembangan produk dalam penelitian ini mengikuti tahapan dalam model pengembangan Lee and Owens yaitu: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar wawancara, dan angket. Hasil pengembangan produk divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Setelah itu media dinilai oleh guru serta diujicobakan pada uji coba satu-satu dan uji coba kelompok kecil. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif (komentar dan saran) dan analisis data kuantitatif (skor penilaian).

Hasil dari penelitian ini bahwa media pembelajaran interaktif berbasis STEM menggunakan *web google sites* sudah layak secara konseptual dan prosedural dengan mendapat hasil kelayakan ahli materi sebesar 4,6 (sangat layak), ahli media sebesar 4,56 (sangat layak), penilaian guru sebesar 4,5 (sangat layak), uji *one to one* memiliki persentase 87,69%, dan respon peserta didik memiliki persentase 88,92% dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan pengembangan dan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis STEM menggunakan *web google sites* sudah memenuhi tahapan pengembangan sampai uji kelompok kecil dengan hasil sangat baik.