

ABSTRAK

Syintia Sri Wahyuni : Pengembangan E-Modul Terintegrasi Stem
(1222080107) Berorientasi Literasi Lingkungan Pada Topik
Biomassa

Pendidikan abad ke-21 menuntut integrasi STEM dengan literasi lingkungan, namun bahan ajar terpadu untuk kedua aspek pada topik biomassa masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan tampilan produk serta menganalisis validitas dan kelayakan E-modul Terintegrasi STEM Berorientasi Literasi Lingkungan pada topik Biomassa, menggunakan pendekatan *Design-Based Research* (DBR) model Amiel dan Reeves. Subjek penelitian meliputi tiga validator ahli (materi, bahasa, media) dan 15 mahasiswa Pendidikan Kimia, dengan data dianalisis menggunakan r_{hitung} terhadap r_{kritis} (validitas) dan persentase skor (kelayakan). Hasil menunjukkan rata-rata r_{hitung} sebesar 0,84 (kategori tinggi) dan rata-rata persentase kelayakan sebesar 90,81% (kategori sangat layak), sehingga E-modul ini dinyatakan valid dan memenuhi kriteria kelayakan awal sebagai media pembelajaran alternatif berbasis STEM pada uji coba kelompok kecil, sekaligus membuka peluang uji lapangan pada skala yang lebih luas.

Kata kunci: E-modul; STEM; literasi lingkungan; biomassa; *Design-Based Research*

