

ABSTRAK

Nur Syifa Halimatus Solehah, 1212080089 : Pengembangan Media Edukasi Berbasis Sistem Teknologi Otomatis Pada Materi Klasifikasi Sampah Beorientasi Literasi Lingkungan.

Media yang dibuat berupa perangkat berbasis Arduino yang berfungsi mengidentifikasi dan mengklasifikasikan sampah organik serta anorganik secara otomatis. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengembangkan media edukasi berbasis teknologi sistem otomatis pada materi klasifikasi sampah yang diarahkan untuk mengembangkan literasi lingkungan siswa. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* melalui model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dimodifikasi sampai pengembangan (*Development*). Subjek penelitian melibatkan validator dan peserta didik sekolah menengah atas (SMA) di Cianjur sebanyak 15 orang. Temuan penelitian menunjukkan bahwa media edukasi yang dikembangkan memperoleh penilaian “sangat layak” dari ahli media dan ahli materi, dengan rata-rata skor validasi sebesar 0,85. Pada tahap uji coba terbatas, media mendapatkan persentase kelayakan 94,1% dengan kategori “sangat layak”. Hasil ini menunjukkan bahwa media edukasi berbasis teknologi sistem otomatis layak dikembangkan lebih lanjut sebagai inovasi pembelajaran pada materi klasifikasi sampah untuk mendukung literasi lingkungan siswa.

Kata Kunci: Arduino, Klasifikasi Sampah, Literasi Lingkungan, Media Edukasi, Sistem Otomatis.

