

**Pengembangan *Game* Edukasi *Side Scroller* Pada Mata Pelajaran
Informatika Kelas X SMA Menggunakan Construct 3
Aldi Putra Pratama**

Aldi Putra Pratama¹, Ulya Anisatur Rosyidah², Lintang Setyo Kurniawati³

¹²³Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Jember

Email: aldiputrapratama283@gmail.com¹, ulyaanisatur@unmuhjember.ac.id²,
lintang@unmuhjember.ac.id³

ABSTRAK

Penggunaan media pembelajaran yang interaktif diperlukan untuk mendukung pembelajaran Informatika, khususnya pada materi Sistem Komputer. Penelitian ini bertujuan menghasilkan *Game* Edukasi *Side Scroller* berbasis Android untuk peserta didik kelas X SMA, sekaligus mengetahui kelayakan dan efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang mencakup tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pengembangan produk dilakukan menggunakan Construct 3 dengan memadukan materi pembelajaran ke dalam permainan melalui level, kuis, skor, tantangan, dan umpan balik. Kelayakan produk diperoleh melalui penilaian ahli materi dan ahli media serta respons peserta didik pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Sementara itu, efektivitas media ditentukan melalui analisis *Normalized Gain* (N-Gain) berdasarkan hasil *Pretest* dan *Posttest* dari 55 peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian ahli materi mencapai 96,88% dan ahli media 95,45%, yang keduanya berada pada kategori Sangat Layak. Respons peserta didik pada uji coba kelompok kecil memperoleh 76,04% dengan kategori Baik dan meningkat menjadi 89,42% dengan kategori Sangat Baik pada uji coba kelompok besar. Nilai rata-rata peserta didik juga meningkat dari 71,60 pada *Pretest* menjadi 91,00 pada *Posttest*. Hasil analisis N-Gain sebesar 57,818% termasuk kategori Cukup Efektif. Dengan demikian, *Game* Edukasi *Side Scroller* berbasis Android yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi dan cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Sistem Komputer.

Kata kunci: *Game* Edukasi, *Side Scroller*, Sistem Komputer, Construct 3, ADDIE, N-Gain.