

ABSTRAK

Diandra Aurora Pinem: Pengembangan Media Pembelajaran *Games Education* Dengan Menggunakan *Construct 2* Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Di SMKS Sinar Husni Medan. Fakultas Tehknik, Universitas Negeri Medan.

Penelitian ini dilakukan di lingkungan SMKS Sinar Husni Medan, khususnya jurusan RPL pada kelas 10. Adapun permasalahan yang ditemukan ialah permasalahan pembelajaran dimana dalam proses pelaksanaan pembelajarannya, SMKS sinar husni Medan kurang adanya media belajar yang imajinatif. Kurangnya media ajar dikarenakan belum adanya kesediaan bahan ajar terpadu di SMKS Sinar Husni, sehingga peserta didik sekedar berpusat kepada guru saja. Selain itu, proses pembelajaran di kelas juga kurang menarik. Oleh karena itu, dikembangkanlah sebuah media pembelajaran *game education* yang berpusat untuk mengakomodasi pelajar dalam memahami materi belajar, menjadi sumber belajar bagi pelajar dan membuat prosedur belajar jadi lebih bervariasi. Studi ini bertujuan untuk memperoleh data berdasarkan kelayakan dan efektivitas media pembelajaran *Games Education* pada mata pelajaran Sistem Komputer di kelas X RPL di SMKS Sinar Husni Medan. Pengembangan dan penelitian ini menggunakan model RAD (Rapid Application Development). Pada penelitian ini, dibuat tes kelayakan oleh 2 ahli media memperoleh data 3,62 dengan kategori "Layak" dilanjut dengan 2 ahli materi dengan memperoleh data 4,28 kategori "Sangat Layak" dengan memperoleh data serta diiringi dengan akseptansi siswa. Hasilnya, pengujian akseptabilitas mendapatkan nilai pada rentang 4,50 dan memenuhi kriteria "Sangat Layak". Selain itu dilakukan juga uji efektivitas guna mengetahui tingkat keefektifan produk. Uji efektivitas dilakukan dengan menggunakan uji N-Gain pada kelas kontrol dan eksperimen. Hasilnya, kelas kontrol memperoleh skor 0,27 atau 27%, sedangkan kelas eksperimen memperoleh skor 0,75 atau 75%. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dan pengaruh positif yang lebih besar pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, *Game education*

ABSTRACT

Diandra Aurora Pinem: Development of Game Education Learning Media Using Construct 2 for Computer Systems Subject at SMK Sinar Husni Medan, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Medan.

This research was conducted in the environment of SMK Sinar Husni Medan, specifically in the Software Engineering department of the 10th grade. The identified problem is related to learning issues where, in the implementation process, SMK Sinar Husni Medan has not developed innovative teaching materials. The lack of teaching materials is due to incomplete provision in the school, leading students to rely solely on teachers. Additionally, the classroom learning process is perceived as less engaging. Therefore, a game education learning media was developed with the aim of assisting students in understanding learning materials, becoming a learning resource for students, and diversifying the learning process. This study aims to determine the feasibility and effectiveness of Game Education learning media on Computer Architecture for the 10th grade RPL class at SMK Sinar Husni Medan. The development and research used the RAD (Rapid Application Development) model. In this study, feasibility testing was conducted by two media experts, obtaining a score of 3.62 categorized as "Feasible," followed by testing by two subject matter experts, obtaining a score of 4.28 categorized as "Highly Feasible," accompanied by student acceptance. The results of the feasibility testing received a score in the range of 4.50 and met the criteria of "Highly Feasible." Additionally, an effectiveness test was conducted to determine the level of effectiveness of the developed product. Effectiveness testing used N-Gain testing in both control and experimental classes. The control class obtained a score of 0.27 or 27%, while the experimental class obtained a score of 0.75 or 75%. This proves that there is a significant difference and a greater positive impact in the experimental class compared to the control class.

Keywords: Development, Learning Media, Game education