

ABSTRAK

Penyebab rendahnya minat belajar pada mata pelajaran Pemrograman Dasar karena modul yang digunakan sebagai sumber belajar terlalu membosankan hanya berisi tulisan dan gambar-gambar yang rumit, sehingga mengakibatkan siswa kurang tertarik untuk belajar materi mata pelajaran pemrograman dasar. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengembangkan game edukasi visual novel yang dapat menarik minat siswa untuk belajar pada mata pelajaran pemrograman dasar dan untuk mengetahui kelayakan game ketika digunakan oleh siswa. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* dengan model penelitian ADDIE yang dilakukan di SMK Negeri 1 Kamal. Hasil penelitian ini menghasilkan game edukasi visual novel di mata pelajaran pemrograman dasar yang mengajarkan tentang alur logika komputer, perangkat lunak pemrograman, struktur bahasa pemrograman dan penggunaan tipe data, variabel, konstanta dan ekspresi. Game yang dihasilkan memiliki alur cerita beragam yang dapat mencakup semua kemungkinan kombinasi materi yang tidak dipahami pengguna. Alur cerita yang beragam diatur menggunakan metode forward chaining dengan menggunakan hasil interaksi pengguna dengan game. Hasil uji coba media pada ahli media mendapat presentase 90%(sangat valid), uji coba pada ahli materi sebesar 98.7%(sangat valid), uji coba perorangan sebesar 98.3%(sangat valid), uji coba pengguna kelompok kecil sebesar 98.3%(sangat valid) dan uji coba pengguna kelompok besar sebesar 97.8%(sangat valid). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu game edukasi visual novel untuk mata pelajaran pemrograman dasar layak digunakan.

Kata kunci : pemrograman dasar, visual novel, game edukasi.

ABSTRACT

The reason for the lack of interest in learning in Basic Programming subjects is because the modules used as learning resources are too boring to contain only complicated writing and drawings, so that it causes students to be less interested in learning basic programming subjects. The purpose of this research is to develop a visual novel educational game that can attract students to learn in basic programming subjects and to determine the feasibility of the game when used by students. This research is a Research and Development study with ADDIE research model conducted at SMK Negeri 1 Kamal. The results of this study produce a visual novel educational game in basic programming subjects that teach about the flow of computer logic, programming software, the structure of programming languages and the use of data types, variables, constants and expressions. The resulting game has a diverse story line that can cover all possible combinations of material that the user does not understand. The various storylines are arranged using the forward chaining method by using the results of user interaction with the game. Haisl media trials on media experts received a percentage of 90% (very valid), trials on material experts at 98.7% (very valid), individual trials at 98.3% (very valid), small group user trials at 98.3% (very valid) and large group user trials of 97.8% (very valid). The conclusion of this research is the visual novel educational game for basic programming subjects is appropriate to use.

Keywords: *basic programming, visual novel, educational game.*