

ABSTRAK

Riki Wahyudi Saputra: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *E-Learning* Pada Mata Pelajaran Pemrograman Web di SMK Tritech Informatika Medan. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2023

Penelitian ini dilakukan pada proses kegiatan pembelajaran yang terjadi di SMK Tritech Informatika Medan. Proses pembelajaran yang dilakukan di SMK Tritech Informatika Medan pada kelas XI RPL yaitu penggunaan media dan bahan ajar yang diperoleh oleh guru melalui internet tidak sesuai dengan alur tujuan pembelajaran (ATP) yang telah ditetapkan, sehingga tujuan pembelajaran tidak akan tercapai. Guru tidak memberikan demonstrasi berupa praktik atau penjelasan dari materi yang diberikan secara spesifik sehingga siswa dalam mengerjakan tugas akan sulit memahami apa yang disampaikan ketika proses pembelajaran terfokus hanya pada bahan ajar yang diberikan oleh guru. Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *e-learning* dengan fitur *compiler* yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif pada mata pelajaran pemrograman web di SMK Tritech Informatika Medan. Pengembangan media ini diharapkan dapat memudahkan peserta didik untuk menggunakan media dan bahan ajar yang mudah serta efektif digunakan oleh peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE seperti *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Sedangkan untuk pengembangan sistem menggunakan metode *Web Development Life Cycle (WDLC)*. Penelitian ini dilakukan pada sekolah SMK Tritech Informatika Medan kelas XI RPL 1. Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran berbasis *e-learning* pada mata pelajaran Pemrograman Web. Berdasarkan hasil pengujian kelayakan materi, media, dan akseptabilitas pengguna produk dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *e-learning* pada mata pelajaran pemrograman web sangat layak digunakan. Berdasarkan hasil *independent sample T test* yang telah dilakukan, didapatkan nilai *sig.(1-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan secara statistik antara kelompok eksperimen dan kelompok *control*, hal ini membuktikan bahwa hipotesis diterima.

Kata Kunci: Media pembelajaran, pembelajaran *online*

ABSTRACT

Riki Wahyudi Saputra: *Development of E-Learning Based Learning Media on Web Programming Subjects at SMK Tritech Informatika Medan. Thesis. Faculty of Engineering, State University of Medan. 2023*

This research was conducted in the process of learning activities that occur at SMK Tritech Informatika Medan. The learning process carried out at SMK Tritech Informatika Medan in class XI RPL, namely the use of media and teaching materials obtained by teachers via the internet, is not in accordance with the flow of learning objectives (ATP) that have been set, so that learning objectives will not be achieved. Teachers do not provide demonstrations in the form of practice or explanation of the material provided specifically so that students in doing assignments will find it difficult to understand what is conveyed when the learning process is focused only on the teaching materials provided by the teacher. The purpose of this research is to develop e-learning based learning media with compiler features that can be used as alternative learning media in web programming subjects at SMK Tritech Informatika Medan. The development of this media is expected to facilitate students to use media and teaching materials that are easy and effective to use by students. This research uses ADDIE development methods such as Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. While for system development using the Web Development Life Cycle (WDLC) method. This research was conducted at SMK Tritech Informatika Medan class XI RPL 1. The result of this research is the development of e-learning based learning media on Web Programming subjects. Based on the results of testing the feasibility of material, media, and product user acceptability, it can be concluded that e-learning-based learning media in web programming subjects are very feasible to use. Based on the results of the independent sample T test that has been carried out, the sig. (1-tailed) value is $0.000 < 0.05$, it can be concluded that there are statistically significant differences in student learning outcomes between the experimental group and the control group, this proves that the hypothesis is accepted.

Keywords: Learning media, online learning