

ABSTRAK

Muhammad Rizal Pane: *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Dalam Mata Pelajaran Pemrograman Dasar di SMK Istiqlal Medan*. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2024

Kegiatan pembelajaran di SMK Istiqlal Medan untuk kelas X TKJ saat ini menggunakan metode belajar melalui buku dan praktek di laboratorium komputer. Kegiatan belajar terbatas di dalam lingkungan sekolah, seperti yang terlihat dari hasil observasi. Para siswa seringkali lupa dengan materi yang sudah diajarkan pada minggu sebelumnya, sehingga guru perlu mengulang kembali pelajaran sebelum melanjutkan ke materi berikutnya. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman materi di luar jam sekolah. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat media pembelajaran berbasis website yang dapat digunakan tidak hanya dalam proses belajar di sekolah, tetapi juga di luar jam pelajaran sebagai referensi siswa untuk mengingat kembali materi yang telah diajarkan di sekolah. Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan metode *Waterfall* yang terdiri dari lima tahapan: *Requirement, Design, Implementation, Verification, dan Maintenance*. Hasil uji kelayakan konten produk menunjukkan skor sebesar 4,2, yang menandakan "sangat layak". Selanjutnya, uji kelayakan kontribusi produk menghasilkan skor sebesar 4,3, juga dikategorikan sebagai "sangat layak". Uji *normalized gain* menghasilkan nilai sebesar 0,52, menunjukkan peningkatan hasil belajar yang "sedang". Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis website untuk kelas X TKJ di SMK Istiqlal Medan memiliki dampak positif terhadap pemahaman materi siswa. Hasil uji kelayakan konten dan kontribusi produk menunjukkan bahwa website ini sangat layak digunakan sebagai sarana pembelajaran tambahan. Skor uji *normalized gain* yang menunjukkan peningkatan hasil belajar yang sedang juga memberikan indikasi bahwa penggunaan media pembelajaran ini dapat membantu siswa mengingat kembali materi yang telah diajarkan.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Website Belajar, Pemrograman Dasar*

ABSTRACT

Muhammad Rizal Pane: *Development of Website-Based Learning Media in Basic Programming Subjects at Istiqlal Medan Vocational School*. Thesis. Faculty of Engineering, State University of Medan. 2024.

Learning activities at SMK Istiqlal Medan for class X TKJ currently use a learning method through books and practical exercises in the computer laboratory. Learning activities are limited within the school environment, as observed. Students often forget the material taught the previous week, leading teachers to review lessons before moving on to the next topic. This is attributed to a lack of understanding of the material outside school hours. The aim of this research is to create a web-based learning media that can be used not only during school hours but also outside of them as a reference for students to recall the taught material. The research was developed using the Waterfall method consisting of five stages: Requirement, Design, Implementation, Verification, and Maintenance. The results of the feasibility test for the product content show a score of 4.2, indicating "very feasible." Furthermore, the feasibility test for the product contribution produces a score of 4.3, also categorized as "very feasible." The normalized gain test yields a value of 0.52, indicating a "moderate" improvement in learning outcomes. Based on this research, it can be concluded that the development of web-based learning media for class X TKJ at SMK Istiqlal Medan has a positive impact on students' understanding of the material. The results of the feasibility tests for content and product contribution indicate that this website is highly suitable as an additional learning tool. The normalized gain test score, indicating a moderate improvement in learning outcomes, also suggests that the use of this learning media can help students recall the taught material.

Keywords: Learning Media, Learning Website, Basic Programming