

## ABSTRAK

*Deskristina siregar, NIM. 5182151002, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Teknologi Layanan Jaringan di SMK Swasta Dwiwarna Medan. Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, 2022.*

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan juga efektivitas media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan di SMK Swasta Dwiwarna Medan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Research and Development dan menggunakan model pengembangan waterfall. Instrumen untuk pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan angket/kuisisioner.

Berdasarkan hasil uji coba efektivitas penggunaan bahan ajar berbasis web pada mata pelajaran teknologi Layanan Jaringan di SMK Swasta Dwiwarna Medan menunjukkan hasil penggunaan bahan ajar berbasis web memiliki pengaruh yg signifikan pada hasil belajar siswa pada kelas XI TKJ. Hasil uji coba N-Gain dengan hasil sebesar 88% masuk pada kategori tinggi dan 3 orang siswa dengan hasil 12% masuk pada kategori sedang. Rata-rata hasil N-Gain adalah 0,8 dengan kategori tinggi dan produk tersebut dikatakan efektif untuk digunakan.

**Kata Kunci :** Pengembangan, Media pembelajaran, Web

## ABSTRACT

*Deskristina Siregar, NIM. 5182151002, Development of Web-Based Learning Media on Network Service Technology Subjects in SMK Swasta Dwiwarna Medan. Informatics and Computer Technology Education Study Program, Faculty of Engineering, Medan State University, 2022.*

*This study aims to determine the level of feasibility and also the effectiveness of web-based learning media on network service technology subjects at Dwiwarna Private Vocational School Medan. This study uses Research and Development research methods and uses the waterfall development model. The instrument for collecting data in this study was using a questionnaire/questionnaire.*

*Based on the results of trials on the effectiveness of the use of web-based teaching materials on the subject of Network Service technology at SMK Swasta Dwiwarna Medan, the results of the use of web-based teaching materials have a significant effect on student learning outcomes in class XI TKJ. The results of the N-Gain trial with a result of 88% were in the high category and 3 students with a result of 12% were in the medium category. The average N-Gain result is 0.8 in the high category and the product is said to be effective for use.*

**Keywords:** *Development, Learning media, Web*