

## ABSTRAK

**Dedek Serly Ramadani, NIM. 5183151017, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X di SMK Tritech Informatika Medan, Skripsi Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer Fakultas Teknik universitas Negeri Medan 2022.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran informatika kelas X di SMK Tritech Informatika Medan.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Tritech Informatika Medan, Populasi dalam penelitian ini yakni siswa siswi kelas X Desain Komunikasi Visual di SMK Tritech Informatika Medan berjumlah 25 siswa. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *waterfall* yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu: Analisis kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan.

Hasil penelitian dan kesimpulan dalam penelitian ini yakni: Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk siswa Kelas X di SMK Tritech Informatika Medan berada dikategori “Sangat Layak” sebagai media pembelajaran. Hal tersebut terbukti dengan skor yang diperoleh dari ahli media sebesar 4,27 (Sangat Layak), skor yang diperoleh dari ahli materi sebesar 4,59 (Sangat Layak), dan skor yang diperoleh dari ahli pengguna sebesar 4,49 (Sangat Layak). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Web untuk siswa kelas X di SMK Tritech Informatika Medan berada kategori “Efektif” sebagai media pembelajaran. Hal tersebut terbukti dengan hasil uji normalitas gain yang memperoleh skor sebesar 80, dimana jika skor uji normalitas gain  $> 76$  maka berada di kategori efektif.

**Kata Kunci:** Pengembangan, PHP, *Waterfall*, Media Pembelajaran Berbasis Web

## **ABSTRACT**

**Dedek Serly Ramadani, NIM. 5183151017, *Development of Web-Based Learning Media in Class X Informatics Subject at SMK Tritech Informatics Medan, Thesis for the Informatics and Computer Education Study Program, Faculty of Engineering, Medan State University 2022.***

*This study aims to determine the feasibility and effectiveness of web-based learning media in class X informatics subjects at SMK Tritech Informatics Medan.*

*This research was conducted at Tritech Informatics Vocational High School in Medan. The population in this study were 25 students in class X Visual Communication Design at Tritech Informatics Vocational High School in Medan. This study uses the waterfall development model which consists of several stages, namely: Requirements analysis, design, coding, testing, and maintenance.*

*The research results and conclusions in this study are: Feasibility of Web-Based Learning Media for Class X students at Tritech Informatics Vocational School in Medan is in the "Very Eligible" category as a learning medium. This is proven by the score obtained from media experts of 4.27 (Very Eligible), the score obtained from material experts of 4.59 (Very Eligible), and the score obtained from user experts of 4.49 (Very Eligible). The effectiveness of Web-Based Learning Media for class X students at SMK Tritech Informatika Medan is in the "Effective" category as a learning medium. This is proven by the results of the gain normality test which obtained a score of 80, where if the gain normality test score > 76 then it is in the effective category.*

**Keywords:** *Development, PHP, Waterfall, Web-Based Learning Media*

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY