

ABSTRAK

Reza Suganda: *Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan Flutter Pada Pembelajaran Pemrograman Web Siswa Kelas XI SMK Negeri 9 Medan. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2024*

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis Android pada pembelajaran pemrograman web dan juga untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran berbasis Android ini pada pembelajaran di kelas XI SMK Negeri 9 Medan. Model pengembangan dalam penelitian ini adalah MDLC (*multimedia development life cycle*). Model MDLC adalah metode yang digunakan dalam merancang dan mengembangkan suatu aplikasi media yang merupakan gabungan dari media gambar, suara, video, animasi dan lainnya.. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode survei yang mengambil sampel data dari sejumlah populasi dan menggunakan angket sebagai alat mengumpulkan data dengan skala likert. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total *sampling*, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 28 orang. Pengujian media pembelajaran akan memperoleh data yang di dapatkan dari pengisian angket yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan uji akseptabilitas kepada siswa SMK Negeri 9 Medan. Untuk menghitung keefektifitasan media pembelajaran dengan menggunakan *flutter* ini menerapkan uji N-Gain. Berdasarkan hasil penelitian uji kelayakan media pembelajaran didapatkan bahwa hasil penilaian ahli materi sebesar 3,83 termasuk kategori layak. Berdasarkan hasil penilaian ahli media sebesar 4,12 termasuk kategori layak. Berdasarkan hasil penilaian uji pengguna memperoleh hasil sebesar 4.31 termasuk dalam kategori sangat layak. Sedangkan hasil dari uji keefektifitasan menggunakan uji normalitas gain diperoleh nilai sebesar 80 dimana nilai ini berada dikategori efektif.

Kata Kunci : Media pembelajaran, *Flutter*, *Android*, MDLC



ABSTRACT

Reza Suganda: *Development of Learning Media Using Flutter in Web Programming Learning for Class XI Students at SMK Negeri 9 Medan. Thesis. Medan State University Faculty of Engineering. 2024*

This research aims to determine the level of suitability of Android-based learning media for web programming learning and also to determine the effectiveness of this Android-based learning media for learning in XI grade at SMK Negeri 9 Medan.

The development model in this study is MDLC (multimedia development life cycle). The MDLC model is an appropriate method in designing and developing a media application which is a combination of image, sound, video, animation and other media. This study uses quantitative research with a survey method that takes samples from a number of populations and uses a questionnaire as a tool for collecting data with a Likert scale. The sampling technique used is total sampling, namely all members of the population are used as research samples. So the number of samples in this study is 28 people. Testing of learning media will obtain data obtained from filling out questionnaires carried out by media experts, material experts, and acceptability tests to students of SMK Negeri 9 Medan. To calculate the effectiveness of learning media using this flutter, the N-Gain test is applied. Based on the results of the study, the feasibility test of learning media was obtained that the results of the material expert's assessment of 3.83 were included in the feasible category. Based on the results of the media expert's assessment of 4.12 included in the feasible category. Based on the results of the user test assessment, the results obtained were 4.31, which is included in the very feasible category. While the results of the effectiveness test using the gain normality test obtained a value of 80 where this value is in the effective category.

Keywords: *Learning media, Flutter, Android, MDLC*

