

ABSTRAK

Rosa Triana Putri, Nim 5211151012. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pemrograman Web Di SMK PAB 2 Helvetia

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis Android berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media, (2) mengetahui tingkat akseptansi media pembelajaran interaktif berbasis Android oleh siswa, (3) mengetahui efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Android dalam meningkatkan pemahaman konsep Pemrograman Web, dan (4) mengetahui peningkatan minat belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Android pada mata pelajaran Pemrograman Web di SMK PAB 2 Helvetia.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan *ADDIE* yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Produk yang dikembangkan berupa aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis Android pada materi HTML mata pelajaran Pemrograman Web. Subjek penelitian terdiri atas ahli materi, ahli media, dan 17 siswa kelas XI Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) SMK PAB 2 Helvetia. Teknik pengumpulan data menggunakan angket kelayakan, angket akseptansi pengguna, tes hasil belajar, dan angket minat belajar. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan skala Likert dan perhitungan *N-Gain* untuk mengukur efektivitas media.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat baik. Hasil validasi ahli materi memperoleh nilai rata-rata 4,20 dengan kategori Sangat Layak, sedangkan validasi ahli media memperoleh nilai rata-rata 4,21 dengan kategori Sangat Layak. Hasil uji akseptansi pengguna menunjukkan nilai rata-rata 4,477 yang berada pada kategori Sangat Baik, sehingga media diterima dengan baik oleh siswa. Hasil uji efektivitas menggunakan *N-Gain* memperoleh nilai rata-rata sebesar 0,70 atau 70,29% yang termasuk dalam kategori Tinggi, sehingga media dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, hasil angket minat belajar menunjukkan adanya peningkatan dari 51,18% (kategori Sedang) sebelum penggunaan media menjadi 84,65% (kategori Sangat Tinggi) setelah penggunaan media, dengan peningkatan sebesar 33,47%.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Android yang dikembangkan memenuhi aspek kelayakan, memperoleh tingkat akseptansi yang sangat baik, efektif digunakan dalam pembelajaran Pemrograman Web, serta mampu meningkatkan minat belajar siswa kelas XI RPL di SMK PAB 2 Helvetia. Media ini dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mendukung pembelajaran mandiri siswa.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Interaktif, Android, Pemrograman Web, Minat Belajar, *ADDIE*, *N-Gain*.

ABSTRACT

Rosa Triana Putri, Nim: 5211151012. Development of Android-Based Interactive Learning Media to Improve Students' Learning Interest in the Web Programming Subject at SMK PAB 2 Helvetia

This research aims to: (1) determine the feasibility level of Android-based interactive learning media based on the assessments of material and media experts, (2) determine the acceptance level of the Android-based interactive learning media by students, (3) determine the effectiveness of the Android-based interactive learning media in improving the understanding of Web Programming concepts, and (4) determine the increase in students' learning interest after using the Android-based interactive learning media in the Web Programming subject at SMK PAB 2 Helvetia.

This research employs the Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The product developed is an Android-based interactive learning media application focusing on HTML material within the Web Programming subject. The research subjects comprised material experts, media experts, and 17 students of Grade XI Software Engineering (RPL) at SMK PAB 2 Helvetia. Data collection techniques included feasibility questionnaires, user acceptance questionnaires, learning outcome tests, and learning interest questionnaires. The data were analyzed quantitatively using a Likert scale and N-Gain calculations to measure the effectiveness of the media.

The results show that the developed learning media possesses an excellent feasibility level. The material expert validation obtained an average score of 4.20 in the "Very Feasible" category, while the media expert validation obtained an average score of 4.21, also in the "Very Feasible" category. The user acceptance test results showed an average score of 4.477, which falls into the "Very Good" category, indicating that the media was well-received by students. The effectiveness test using N-Gain obtained an average score of 0.70 or 70.29%, which falls into the "High" category, thereby declaring the media effective in improving student learning outcomes. Furthermore, the learning interest questionnaire results indicated an increase from 51.18% ("Medium" category) before using the media to 84.65% ("Very High" category) after using the media, reflecting an increase of 33.47%.

Based on the research findings, it can be concluded that the developed Android-based interactive learning media meets the feasibility aspects, achieves an excellent acceptance level, is effective for use in Web Programming learning, and is able to improve the learning interest of Grade XI RPL students at SMK PAB 2 Helvetia. This media can be used as an alternative learning medium that is engaging, interactive, and supports students' independent learning.

Keywords: Interactive Learning Media, Android, Web Programming, Learning Interest, ADDIE, N-Gain.