

ABSTRAK

Ricky Qadapi: 5171122008. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor Siswa Kelas Xi Program Keahlian Teknik Dan Bisnis Sepeda Motor Smk Negeri 4 Medan. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2024.

Berdasarkan pengamatan pada waktu melakukan observasi di SMK Negeri 4 Medan, Proses pembelajaran dilaksanakan terfokus dengan menyampaikan materi secara teori dan praktek kepada siswa agar dapat memahami yang diberikan berdasarkan pengamatan pada waktu observasi proses belajar mengajar kurang interaktif sehingga siswa mengalami kejenuhan dalam proses belajar yang monoton. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara membuat materi pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran pemeliharaan mesin sepeda motor kelas Teknik Dan Bisnis Sepeda Motor Smk Negeri 4 Medan. Eksplorasi ini menggunakan teknik karya Inovatif (Research and development) dengan model 4-D (*Define, Design, Development and Disseminate*).

Berdasarkan hasil penelitian, diperlukan pengetahuan tentang pengkodean aplikasi dan model pengembangan untuk membuat media pembelajaran berbasis Android pada mata pelajaran yang berkaitan dengan perawatan mesin sepeda motor. Setelah menjalani validasi dan validasi kelayakan media pembelajaran berbasis Android pada mata pelajaran perawatan mesin sepeda motor. penilaian oleh ahli media, ahli desain, ahli materi, uji skala *one to one*, uji skala kecil dan uji skala besar dalam penelitian ini adalah 87,83% dan skor ketercapaian 4,39 yang diingat untuk kelas yang sepenuhnya masuk akal dan dengan kelayakan yang dicapai melalui *N-Gain* yaitu sebesar 0,740 dimana nilai ini mengingat untuk kelas tinggi, maka dengan melihat hasil tersebut maka dapat beralasan bahwa media pembelajaran mata pelajaran pemeliharaan mesin sepeda motor berbasis android sudah memenuhi kewajaran untuk digunakan dalam pembelajaran untuk kelas Siswa XI pada Program studi teknik Bisnis dan sepeda motor SMK Negeri 4 Medan dan menarik untuk lebih mengembangkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Perawatan Sepeda Motor.

Kata Kunci: Media pembelajaran berbasis *android*, Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor.

ABSTRACT

Ricky Qadapi: 5171122008 Development of Android-Based Learning Media Subjects Motorcycle Engine Maintenance for Class XI Students of Motorcycle Engineering and Business Skills Program at SMK Negeri 4 Medan. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan 2024.

On observations when conducting observation at SMK Negeri 4 Medan, the learning process was carried out focused on conveyin theorical an practical material to students so thar they could understabd what was given based on observations when observing the teaching an learning process which was less interactive so that students experienced boredom in the monotonous learning process. This research aims to find out how to develop Android-based learning media for Motorcycle Engine Maintenance Subjects for Class from the Android-based learning media for Motorcycle Engine Maintenance that was developed. This research uses the Research and Development (R&D) method with the 4-D model (Define, Design, Development and Disseminate).

The research results show that in developing Android-based learning media for motorbike engine maintenance subjects, knowledge of application coding and development models is required, which in this study uses the 4 D model. Feasibility of Android-based learning media for motorbike engine maintenance subjects after going through validation and revision stages by media expert, learning design expert, material expert, one to one test, small scale test and large scale test in this study was 87.83% and the feasibility score was 4.39 which is included in the very feasible category and with effectiveness obtained through N-Gain is 0.740, where this value is included in the high category, so based on these results it can be concluded that the Android-based learning media for the motorbike engine maintenance subject has met the suitability for use in learning for class Terrain and effective in improving student learning outcomes in the Motorcycle Engine Maintenance Subject

Keywords: Android-based learning media. Machine Maintenance Motorcycle