

ABSTRAK

Muhammad Ridho Samosir: *Pengembangan Media Pembelajaran Dasar Dasar Teknik Otomotif (DDTO) Menggunakan Macromedia Flash 8 Pada Kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.* Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2024.

Pembelajaran dalam mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Otomotif (DDTO) di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam, khususnya di kelas X Teknik Kendaraan Ringan, menunjukkan hasil belajar siswa yang rendah, terlihat dari persentase siswa yang tidak mencapai nilai minimal Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 70% dalam ujian harian semester I dan II tahun ajaran 2022/2023. Media pembelajaran yang digunakan saat ini masih bersifat ekspositori, yang cenderung membuat siswa menjadi pasif dan kurang efektif dalam memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dasar-dasar teknologi otomotif menggunakan *Macromedia Flash 8* di kelas X TKR SMK Negeri 1 Lubuk Pakam, serta untuk mengeksplorasi potensi penggunaan dan mengukur efektivitas alat pengajaran tersebut.

Pengembangan media pembelajaran ini melibatkan lima tahap utama: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil dari analisis pengembangan media pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash 8* untuk mata pelajaran DDTO menunjukkan bahwa materi ajar gambar teknik disajikan dalam bentuk *soft copy* yang dapat diakses melalui aplikasi Android dan *Adobe Flash* di laptop atau komputer. Berdasarkan penilaian ahli, alat pengajaran ini dinilai sangat layak dengan nilai rata-rata ahli materi sebesar 4,24, ahli media 4,53, dan ahli desain 4,72. Uji coba kecil dan besar juga menunjukkan kelayakan yang tinggi dengan skor rata-rata masing-masing 4,17 dan 4,21. Secara keseluruhan, media pembelajaran ini terbukti sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Otomotif, dengan nilai N-Gain sebesar 0,712 atau 71,2%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash 8* efektif dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar siswa di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.

Kata kunci : pengembangan media, macromedia flash, gambar teknik

ABSTRACT

Muhammad Ridho Samosir: *Development of Basic Learning Media for Automotive Engineering (DDTO) Using Macromedia Flash 8 in Class X Light Vehicle Engineering (TKR) SMK Negeri 1 Lubuk Pakam. Essay, Faculty of Engineering, Unimed, 2024.*

Learning in the Basics of Automotive Engineering (DDTO) subject at SMK Negeri 1 Lubuk Pakam, especially in class by 70% in daily exams for semesters I and II of the 2022/2023 academic year. The learning media currently used is still expository, which tends to make students passive and less effective in understanding the material. This research aims to develop learning media for the basics of automotive technology using Macromedia Flash 8 in class X TKR SMK Negeri 1 Lubuk Pakam, as well as to explore the potential use and measure the effectiveness of this teaching tool.

The development of this learning media involves five main stages: analysis, design, development, implementation and evaluation. The results of the analysis of learning media development using Macromedia Flash 8 for DDTO subjects show that technical drawing teaching material is presented in soft copy form which can be accessed via Android and Adobe Flash applications on laptops or computers. Based on expert assessments, this teaching tool is considered very feasible with an average score for material experts of 4.24, media experts 4.53, and design experts 4.72. Small and large trials also demonstrated high feasibility with mean scores of 4.17 and 4.21, respectively. Overall, this learning media has proven to be very effective in improving student learning outcomes in the Basics of Automotive Engineering subject, with an N-Gain value of 0.712 or 71.2%. Thus, it can be concluded that the use of Macromedia Flash 8-based learning media is effective in improving students' understanding and learning achievement at SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.

Keywords: media development, flash macromedia, technical drawing