

ABSTRAK

Muhammad Zainuddin Zidan : Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Pada Mata Pelajaran Konsentrasi Keahlian DPIB Pada Siswa Kelas XI DPIB SMK Negeri 5 Medan. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan. 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video interaktif pada mata pelajaran Konsentrasi Keahlian DPIB di kelas XI SMK Negeri 5 Medan. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan guru, serta minimnya pemanfaatan teknologi dalam penyampaian materi. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D yang terdiri dari tahap Define, Design, dan Develop. Produk yang dihasilkan berupa video interaktif berdurasi ± 5 menit yang memuat materi sistem plumbing. Validasi dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi pendidikan. Hasil validasi menunjukkan bahwa media video pembelajaran ini sangat layak digunakan dengan persentase kelayakan sebesar 88% dari ahli media, 80% dari ahli materi, dan 91,67% dari praktisi pendidikan. Berdasarkan hasil tersebut, video pembelajaran interaktif ini efektif dan praktis digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sistem plumbing. Penelitian ini diharapkan dapat membantu para institusi pendidikan berfungsi sebagai media tambahan dalam proses pembelajaran, khususnya materi sistem plumbing.

Kata kunci: video interaktif, media pembelajaran, sistem plumbing, DPIB, pengembangan 4D



ABSTRACT

Muhammad Zainuddin Zidan : Development Of Interactive Video Learning Media In The Vocational Expertise Subject Of DPIB For Grade XI Students At SMK Negeri 5 Medan. Faculty Of Engineering. State University Of Medan. 2025

This study aims to develop an interactive video-based learning media for the subject of DPIB (Design, Modeling, and Building Information) Expertise Concentration in Grade XI at SMK Negeri 5 Medan. The background of this research stems from low student learning outcomes, which are primarily caused by the lack of media variation and limited integration of technology in the learning process. The research method used is Research and Development (R&D) employing the 4D development model, consisting of the Define, Design, and Develop stages. The final product is an interactive instructional video with a duration of approximately five minutes, covering the topic of plumbing systems. Validation was conducted by media experts, subject matter experts, and educational practitioners. The results show that the developed video is highly feasible, with a feasibility percentage of 88% from media experts, 80% from content experts, and 91,67% from educational practitioners. Based on these results, the interactive video is considered effective and practical to be used as an alternative learning media to improve students' understanding of plumbing system materials. This study is expected to support educational institutions and function as a supplementary medium in the teaching and learning process, especially for the topic of plumbing systems.

Keywords: interactive video, learning media, plumbing systems, DPIB, 4D development

