

ABSTRAK

Larry: Pengembangan Media Pembelajaran E- Jobsheet Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Las Smaw Kelas Xi Di Smk Negeri 1 Percut Sei Tuan. Skripsi. Falkutas Teknik Universitas Negeri Medan. 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa E-Job Sheet berbasis Android pada mata pelajaran Las SMAW kelas XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Pengembangan ini didorong oleh kebutuhan akan media pembelajaran yang interaktif, mudah diakses, dan relevan dengan perkembangan teknologi digital di lingkungan pendidikan vokasi. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, Disseminate).

Produk yang dihasilkan berupa aplikasi E-Job Sheet berbasis Android yang memuat materi, tugas, serta latihan soal yang dirancang untuk memfasilitasi pemahaman konsep dan keterampilan praktik Las SMAW. Validasi kelayakan dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan desain, serta uji coba terbatas pada siswa kelas XI.

Hasil validasi ahli materi menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 92,3%, ahli media sebesar 87,2%, dan hasil uji praktikalitas oleh siswa sebesar 91,3%, yang semuanya termasuk dalam kategori sangat layak dan sangat praktis. Selain itu, hasil uji efektivitas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media ini. Dengan demikian, E-Job Sheet berbasis Android ini dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Las SMAW, serta dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa secara signifikan.

Kata Kunci: Job sheet, SMAW (Shielded Metal Arc Welding), Media pembelajaran



ABSTRACT

Larry: Development of Android-Based E-Job Sheet Learning Media for SMAW Welding Subject in Grade XI at SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Thesis. Faculty of Engineering, Universitas Negeri Medan. 2025.

This study aims to develop a learning media in the form of an Android-based E-Job Sheet for the SMAW (Shielded Metal Arc Welding) subject in grade XI at SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. The development was driven by the need for interactive, easily accessible learning media that align with technological advancements in vocational education. The research method used was Research and Development (R&D) with the 4D development model (Define, Design, Develop, Disseminate).

The resulting product is an Android-based E-Job Sheet application containing materials, assignments, and practice questions designed to facilitate the understanding of concepts and practical skills in SMAW welding. The feasibility of the product was validated by subject matter experts, media experts, and design experts, and was also tested on a limited group of grade XI students.

Validation results from subject experts showed a feasibility score of 92.3%, media experts 87.2%, and practical usability testing by students resulted in 91.3%, all of which fall into the category of highly feasible and highly practical. In addition, the effectiveness test results indicated an improvement in student learning outcomes after using this media. Therefore, the Android-based E-Job Sheet is deemed valid, practical, and effective for use as a learning medium for the SMAW welding subject and can significantly increase student motivation and learning outcomes.

Keywords: Job sheet, SMAW (Shielded Metal Arc Welding), Learning media