

ABSTRAK

Michael Jonatan Telaumbanua: Pengembangan *E-Modul* Interaktif Menggunakan Aplikasi Canva pada Elemen Pengelasan SMAW Dasar di Kelas X SMK Negeri 13 Medan. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2026

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan *e-modul* interaktif berbasis aplikasi Canva pada materi Elemen Pengelasan SMAW Dasar di kelas X SMK Negeri 13 Medan. Pengembangan *e-modul* dilakukan menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi lima tahap, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Pada tahap analisis dilakukan identifikasi kebutuhan siswa dan permasalahan pembelajaran yang menunjukkan rendahnya minat serta hasil belajar akibat penggunaan media konvensional. Tahap desain mencakup perancangan struktur *e-modul*, penyusunan materi, serta pemilihan elemen visual yang menarik. Produk dikembangkan menggunakan aplikasi Canva dengan integrasi teks, gambar, video, dan tautan interaktif. Uji validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran, diikuti uji coba terbatas kepada siswa kelas X Teknik Pengelasan. Hasil validasi menunjukkan bahwa *e-modul* interaktif berbasis Canva memperoleh kategori “Sangat Layak” dengan nilai kepraktisan mencapai lebih dari 88%. Uji efektivitas yang dilakukan melalui perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* menghasilkan nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,54, yang termasuk kategori “Sedang menuju Tinggi.” Temuan ini menunjukkan bahwa *e-modul* interaktif berbasis Canva efektif meningkatkan hasil belajar dan minat siswa. Dengan demikian, *e-modul* interaktif berbasis Canva layak digunakan sebagai media pembelajaran inovatif dalam mendukung proses pembelajaran pada materi Elemen Pengelasan SMAW Dasar di SMK. Penggunaan media ini diharapkan dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih menarik, meningkatkan kemandirian belajar siswa, serta mendukung implementasi pembelajaran digital di era teknologi saat ini.

Kata Kunci: *E-Modul* Interaktif, Canva, Pengelasan SMAW, ADDIE, Media Pembelajaran



ABSTRACT

Michael Jonatan Telaumbanua: Development of an Interactive E-Module Using Canva Application on Basic SMAW Welding Elements for Grade X Students of SMK Negeri 13 Medan. Thesis. Faculty of Engineering, State University of Medan. 2026

This study aims to develop and determine the feasibility of an interactive e-module based on the Canva application for the subject Basic SMAW (Shielded Metal Arc Welding) Elements in Grade X of SMK Negeri 13 Medan. The development process adopted the ADDIE model, consisting of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. During the analysis phase, the researcher identified the students' learning needs and the existing problems, which included low motivation and unsatisfactory learning outcomes caused by conventional media usage. The design stage involved structuring the e-module, preparing learning materials, and selecting engaging visual elements. The e-module was developed using Canva, integrating text, images, videos, and interactive links. The product was validated by media experts, design experts, and subject matter experts, followed by a limited trial involving Grade X Welding Engineering students. The validation results indicated that the Canva-based interactive e-module was categorized as "Highly Feasible" with a practicality score exceeding 88%. The effectiveness test, based on the comparison of pre-test and post-test results, yielded an average N-Gain score of 0.65, categorized as "Moderate to High." These findings demonstrate that the Canva-based interactive e-module effectively improves students' learning outcomes and engagement. Therefore, this interactive e-module were considered suitable as an innovative learning medium to support the teaching and learning process in the Basic SMAW Welding Elements subject. It is expected to help teachers deliver materials more attractively, foster students' independent learning, and promote digital-based education aligned with current technological advancements.

Keywords: *Interactive E-module, Canva, SMAW Welding, ADDIE, Learning Media*