

ABSTRAK

Edward Manurung. NIM. 5183331013. Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Software Lectora Inspire* pada Mata Pelajaran Perbaikan Peralatan Listrik Kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Swasta Dwiwarna Medan. Skripsi. Program Studi Pendidikan Teknik Elektro. Universitas Negeri Medan. 2025.

Tujuan Penelitian ini untuk: (1) Untuk mengembangkan bahan ajar interaktif pada mata pelajaran perbaikan peralatan listrik berbasis *software lectora inspire* pada siswa kelas XI TITL SMK Swasta Dwiwarna Medan. (2) Untuk mengetahui keefektifan bahan ajar berbasis *software lectora inspire* pada mata pelajaran perbaikan peralatan listrik kelas XI TITL SMK Swasta Dwiwarna Medan. (3) Untuk mengetahui respon pengguna terhadap bahan ajar berbasis *software lectora inspire* pada mata pelajaran perbaikan peralatan listrik kelas XI TITL SMK Swasta Dwiwarna Medan. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model penelitian ADDIE. Model penelitian ADDIE meliputi lima tahapan yaitu pertama *analysis*, *design*, *development*, *implementation* dan *evaluation*. Penelitian ini menggunakan 60 subjek yakni 30 siswa dari TITL 1 dan 30 siswadari TITL 2 SMK Swasta Dwiwarna Medan. Uji Validitas dilakukan dengan menggunakan instrumen angket yang diberikan kepada 2 ahli materi, 2 ahli media, dan 30 pengguna. Dan untuk mengetahui efektif dari bahan ajar ini dengan melihat perbedaan nilai dari hasil belajar kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis *software lectora inspire* sebagai bahan ajar pada mata pelajaran perbaikan peralatan listrik kelas XI TITL di SMK Swasta Dwiwarna Medan mendapatkan kategori “Sangat Layak” dengan persentase 91,87% dari ahli materi, 92,36% dari ahli media, dan 93,62% dari pengguna. Uji efektifitas produk dinyatakan efektif berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dengan data hasil uji-t memperoleh $4,44 > 1,671$ maka dari hasil post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol, perbandingan nilai rata-rata antara kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar yang dikembangkan dan kelas kontrol yang tanpa menggunakan bahan ajar yang dikembangkan mendapatkan hasil rata-rata 86,83 untuk kelas eksperimen dan 75 untuk kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses belajar menggunakan bahan ajar interaktif berbasis *software lectora inspire* di kelas eksperimen dinyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Software Lectora Inspire*, ADDIE, Perbaikan Peralatan Listrik.

ABSTRACT

Edward Manurung. NIM. 5183331013. *Development of Interactive Teaching Materials Based on Lectora Inspire Software for the Class XI Electrical Equipment Repair Subject, Electrical Power Installation Engineering at Dwiwarna Private Vocational School, Medan. Thesis. Electrical Engineering Education Study Program. Medan State University. 2025.*

The aims of this research are: (1) To develop interactive teaching materials on the subject of electrical equipment repair based on Lectora Inspire software for class XI TITL Dwiwarna Private Vocational School Medan students. (2) To determine the effectiveness of Lectora Inspire software-based teaching materials in the subject of electrical equipment repair in class XI TITL Dwiwarna Private Vocational School Medan. (3) To determine user responses to Lectora Inspire software-based teaching materials in the subject of electrical equipment repair in class XI TITL Dwiwarna Private Vocational School, Medan. The type of research used is Research and Development (R&D) with the ADDIE research model. The ADDIE research model includes five stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. This research used 60 subjects, namely 30 students from TITL 1 and 30 students from TITL 2 Private Vocational School Dwiwarna Medan. Validity testing was carried out using a questionnaire instrument given to 2 material experts, 2 media experts and 30 users. And to find out the effectiveness of this teaching material by looking at the difference in scores from the learning outcomes of the Experimental class and the Control class. The results of the research show that interactive teaching materials based on Lectora Inspire software as teaching materials in the subject of repairing electrical equipment in class media, and 93.62% of users. The product effectiveness test was declared effective based on the results of tests carried out with t-test data obtained $4.44 > 1.671$, so from the post-test results of the experimental class and control class, the comparison of the average scores between the experimental class which used the developed teaching materials and the controls who did not use the developed teaching materials got an average result of 86.83 for the experimental class and 75 for the control class. So it can be concluded that the learning process using interactive teaching materials based on Lectora Inspire software in the experimental class is declared effective for use in the learning process.

Keywords: Development, Interactive Teaching Materials Based on Lectora Inspire Software, ADDIE, Electrical Equipment Repair.