

ABSTRAK

Febrianti Hutahaeen : *Pengembangan Media Pembelajaran Computer Based Instruction (CBI) Pada Mata Pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan Di SMK Ar-Rahman Medan*. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan 2023.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) pada mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan dan untuk mengetahui kelayakan serta efektivitas dari penggunaan media. Penelitian ini dilakukan pada kelas XI TKJ 1 (kelas kontrol) dan XI TKJ 2 (kelas eksperimen) SMK Ar-Rahman Medan. Prosedur penelitian ini menggunakan model ADDIE dan untuk pengembangan produk media menggunakan metode *multimedia development life cycle* (MDLC). Pada instrument penelitian menggunakan *pretest* dan *post test* untuk mengetahui efektivitas dari penggunaan media. Kelayakan dari media yang telah dikembangkan sebelumnya sudah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi selanjutnya media di uji coba kepada 26 orang siswa kelas XI TKJ 2 (kelas eksperimen).

Berdasarkan data yang didapat selama penelitian, pada uji kelayakan media oleh ahli media memperoleh hasil 4,25 dengan kategori “Sangat Layak” sedangkan validasi oleh ahli materi untuk mengetahui kelayakan materi memperoleh hasil 4,625 dengan kategori “Sangat Layak”. Hasil uji akseptansi peserta didik yang kelas XI TKJ 2 (kelas eksperimen) memperoleh hasil 4,76 dengan kategori “Sangat Layak”. Sedangkan untuk Uji *independent sample t-test* menghasilkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7.553 > 2.004$ maka data signifikansi dan H_a diterima. Kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata lebih tinggi (87.96) dibandingkan dengan kelas kontrol (68.33). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pada proses pembelajaran dinyatakan sangat layak dan efektif untuk digunakan pada proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Computer Based Instruction*, dan ADDIE

THE
Character Building
UNIVERSITY

ABSTRACT

Febrianti Hutahaean: *Development of Computer Based Instruction (CBI) Learning Media in Network Infrastructure Administration Subjects at SMK Ar-Rahman Medan. Essay. Faculty of Engineering, Medan State University 2023.*

This study aims to develop Computer Based Instruction (CBI) learning media in network infrastructure administration subjects and to determine the feasibility and effectiveness of using the media. This research was conducted in class XI TKJ 1 (control class) and XI TKJ 2 (experimental class) at SMK Ar-Rahman Medan. The research procedure uses the ADDIE model and for media product development uses the multimedia development life cycle (MDLC) method. The research instrument used the pretest and posttest to determine the effectiveness of using the media. The feasibility of the media that had been previously developed was validated by media experts and material experts, then the media was tested on 26 students of class XI TKJ 2 (experimental class).

Based on the data obtained during the research, the media feasibility test by media experts obtained a result of 4.25 in the "Very Eligible" category while validation by material experts to determine the feasibility of the material obtained a result of 4.625 in the "Very Eligible" category. The results of the acceptance test for students in class XI TKJ 2 (experimental class) obtained a result of 4.76 in the "Very Eligible" category. Meanwhile, the independent sample t-test produces $t_{count} > t_{table}$, namely $7,553 > 2,004$, so the significance data and H_a are accepted. The experimental class had a higher average score (87.96) compared to the control class (68.33). Therefore it can be concluded that the use of media in the learning process is declared very feasible and effective for use in the learning process and improving student learning outcomes.

Keywords: *Learning Media, Computer Based Instruction, and ADDIE*

THE
Character Building
UNIVERSITY