

## ABSTRAK

**Delvi Novita Panjaitan: Pengembangan E-Modul Sebagai Media Pembelajaran Pemrograman Dasar Di SMK Swasta Parulian 1 Medan. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2023.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan penggunaan media pembelajaran interaktif sehingga peserta didik mengalami kesulitan pemahaman materi dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas dari E-Modul terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Pemrograman Dasar. Metode penelitian ini adalah ADDIE yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Kelayakan media divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli desain instruksional. Media di uji coba kepada 17 orang siswa kelas X RPL. Berdasarkan uji validitas materi diperoleh skor sebesar 4,6, validitas media sebesar 4,4, validitas ahli desain instruksional sebesar 4,6, serta akseptabilitas pengguna sebesar 4,8. Maka E-Modul dapat dikategorikan sangat layak. Hasil pengujian yang dilakukan dengan data hasil uji t diperoleh nilai sig.(2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan pada hasil belajar peserta didik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sehingga dapat disimpulkan E-Modul sangat layak dan efektif untuk digunakan pada proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** E-Modul, Media pembelajaran, Pemrograman Dasar

## ABSTRACT

**Delvi Novita Panjaitan: *Development of E-Modules as Basic Programming Learning Media at Private Vocational High School Parulian 1 Medan.* Thesis. Faculty of Engineering, Medan State University. 2023.**

This research is motivated by the limited use of interactive learning media so that students have difficulty understanding the material in learning activities. This study aims to determine the feasibility and effectiveness of E-Modules on learning outcomes in Basic Programming subjects. This research method is ADDIE, namely Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation. Media feasibility was validated by media experts, material experts, and instructional design experts. The media was tested on 17 X RPL class students. Based on the material validity test, a score of 4.6, media validity of 4.4, instructional design expert validity of 4.6, and user acceptability of 4.8 were obtained. Then the E-Module can be categorized as very feasible. The test results carried out with the t test data obtained a sig. (2-tailed) value of  $0.000 < 0.05$ , it can be said that there is a significant average difference in student learning outcomes between the experimental group and the control group. So it can be concluded that the E-Module is very feasible and effective for use in the learning process.

**Keywords:** E-Module, Learning Media, Basic Programming