

ABSTRAK

Sarah Sehati Sitepu: Pengembangan Modul Elektronik Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X TKJ di SMK. Skripsi. Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer. Universitas Negeri Medan. 2024

Informatika adalah mata pelajaran kelas X yang baru terbit pada Kurikulum Pusat Keunggulan tahun 2021 yang sekarang bereformasi menjadi Kurikulum Merdeka. Dengan adanya penertibatan mata pelajaran baru ini membuat media pembelajaran yang digunakan masih terbatas. Maka dari itu peneliti mengembangkan sebuah modul elektronik pada mata pelajaran Informatika dengan elemen Teknologi Informasi dan Komunikasi. Modul elektronik adalah salah satu sarana pembelajaran yang efektif digunakan saat dalam proses pembelajaran maupun diluar proses pembelajaran. Dengan hal tersebut peneliti melakukan pengembangan modul elektronik untuk mengetahui layak dan efektif media ini digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di dua sekolah yakni X TKJ SMKN 1 Percut Sei Tuan sebagai kelas Eksperimen yang menggunakan modul versi elektronik dan X TKJ SMKN 9 Medan sebagai kelas Kontrol yang menggunakan modul versi cetak. Dalam pengembangan dan penelitian ini peneliti menggunakan metode ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Penelitian ini menggunakan 60 subjek yakni 30 siswa dari SMKN 1 Percut Sei Tuan dan 30 siswa dari SMKN 9 Medan. Uji kelayakan dilakukan dengan menggunakan instrumen angket yang diberikan kepada 2 ahli materi, 2 ahli media, 2 ahli modul, dan 30 pengguna. Dan untuk mengetahui efektif dari modul ini dengan melihat perbedaan nilai dari hasil belajar kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul elektronik sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Informatika kelas X TKJ di SMK mendapatkan kategori “Sangat Layak” dengan persentase 92,3% dari ahli materi, 87,3% dari ahli media, 88% dari ahli modul dan 91,78% dari pengguna. Uji efektifitas produk dinyatakan efektif berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dengan data hasil uji-t memperoleh sig.(2-tailed) sebesar $0,024 < 0,05$ dan memperoleh $t_{hitung} = 2,315 > t_{tabel} = 1,671$ maka terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan pada hasil belajar kelas eksperimen menggunakan modul versi elektronik dan kelas kontrol menggunakan modul versi cetak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses belajar menggunakan modul versi elektronik di kelas eksperimen dinyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : Modul Elektronik, Media Pembelajaran, Informatika.

ABSTRACT

Sarah Sehati Sitepu: *Development of Electronic Modules as Learning Media in the Subject of Informatics for Grade X TKJ in Vocational High Schools. Thesis. Study Program of Information Technology and Computer Education. State University of Medan. 2024.*

Informatics is a subject for grade X that was newly introduced in the Center of Excellence Curriculum in 2021, which has now been reformed into the Independent Curriculum. The introduction of this new subject has led to limitations in the learning media used. Therefore, the researcher developed an electronic module for the subject of Informatics with elements of Information and Communication Technology. Electronic modules are one of the effective learning tools used both during and outside the learning process. With this in mind, the researcher developed electronic modules to determine the suitability and effectiveness of this media in the learning process. This research was conducted in two schools, namely X TKJ SMKN 1 Percut Sei Tuan as the Experimental class using the electronic version module, and X TKJ SMKN 9 Medan as the Control class using the printed version module. In the development and research, the researcher used the ADDIE method (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). This study involved 60 subjects, consisting of 30 students from SMKN 1 Percut Sei Tuan and 30 students from SMKN 9 Medan. Feasibility testing was conducted using questionnaires given to 2 subject matter experts, 2 media experts, 2 module experts, and 30 users. To determine the effectiveness of this module, the difference in scores between the Experimental and Control classes was observed. The research results show that electronic modules as learning media in the subject of Informatics for grade X TKJ in Vocational High Schools received a "Very Feasible" category with a percentage of 92.3% from subject matter experts, 87.3% from media experts, 88% from module experts, and 91.78% from users. The effectiveness of the product was confirmed based on the test results, where the t-test data obtained sig.(2-tailed) of $0.024 < 0.05$ and a calculated t-value (t_{hitung}) = $2.315 > t_{table} = 1.671$, indicating a significant difference in the average learning outcomes between the Experimental class using the electronic version module and the Control class using the printed version module. Thus, it can be concluded that the learning process using the electronic version module in the Experimental class is effective for use in the learning process.

Keywords: *Electronic Module, Learning Media, Informatics.*