

Abstrak

FEBRI FERNANDO SITANGGANG: *Rancang Bangun Modul Pembelajaran Berbasis Matlab Dengan Trainer Pada Mata Pelajaran Dasar Dan Pengukuran Listrik*, Skripsi, Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2016.

Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi penggunaan jenis media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, permasalahan yang muncul adalah bagaimana seorang guru mampu menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, dapat menimbulkan aktivitas dan prestasi siswa melalui pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran mempunyai peranan yang sama pentingnya dengan factor-faktor pendidikan yang lain, namun kurang diperhatikan oleh guru. Padahal pemilihan media yang tepat, yaitu yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan dengan tujuan yang akan dicapai, merupakan salah satu kunci keberhasilan suatu proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rancang bangun modul pembelajaran berbasis matlab dengan trainer pada mata pelajaran dasar dan pengukuran listrik dan menguji kelayakan modul pembelajaran yang dirancang sebagai modul pembelajaran yang efektif bagi siswa. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas X jurusan teknik instalasi tenaga listrik SMK NEGERI 2 Medan yang terdiri dari 1 kelas dan berjumlah 20 orang. Prosedur rancang bangun modul pembelajaran berbasis matlab dengan trainer pada mata pelajaran dasar dan pengukuran listrik yang dikemas dengan menggunakan model desain pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*), modul dinilai dengan menggunakan angket oleh peneliti, kemudian diuji cobakan kepada siswa untuk mengetahui tingkat kelayakan modul berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Hasil diolah secara diskriptif presentase. Hasil angket yang diberikan kepada ahli modul dan ahli bidang studi sebagai evaluator menyatakan kelayakan pengembangan modul pembelajaran sebagai media pembelajaran termasuk dalam kategori sangat baik (83,55). Angket siswa pada uji coba siswa yang berjumlah 20 orang menunjukkan ketertarikan siswa pada pengembangan modul pembelajaran yaitu pada rata-rata 88.69 %.

Kata kunci : *Pembelajaran Dasar Dan Pengukuran Listrik, Modul Pembelajaran Berbasis Matlab Dengan Trainer, Model ADDIE.*