

## ABSTRAK

**Samuel Saragi, Nim. 5193331004. Pengembangan Modul Pembelajaran Instalasi, Motor Listrik di SMK Negeri 5 Medan**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui cara mengembangkan Modul Pembelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI di SMK Negeri 5 Medan. (2) Mengetahui respon pengguna Modul Pembelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI di SMK Negeri 5 Medan. (3) Mengetahui tingkat kelayakan dan efektivitas Modul Pembelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI di SMK Negeri 5 Medan. Penelitian ini akan diuji coba dengan melibatkan siswa kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 5 Medan semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R & D) dengan model penelitian ADDIE. Model penelitian ADDIE meliputi 5 tahapan yaitu pertama *analysis* yang meliputi analisis kebutuhan produk, kedua *design* yaitu menyusun modul, layout dan materi modul, ketiga *development* yaitu mengembangkan produk yang sudah di desain untuk dilakukan validasi agar mendapat kan masukan oleh ahli media dan ahli materi, keempat *implementation* yaitu menerapkan produk untuk mendapatkan respon dari pengguna (siswa) terhadap modul yang telah dikembangkan, kelima *evaluation* yaitu mengevaluasi modul berdasarkan beberapa masukan dari para ahli serta respon pengguna. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket validasi dan angket respon pengguna. Hasil Penelitian ini diketahui: (1) Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa modul pembelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI TITL di SMK Negeri 5 Medan. (2) Hasil respon pengguna produk (siswa) dengan kategori “**Sangat Baik**” memperoleh rata – rata persentase skor 93,5%. Maka modul pembelajaran Instalasi Motor listrik yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan (3) Kelayakan modul ini didapatkan dari hasil validasi ahli modul dengan kategori “**Sangat Layak**” yang memiliki persentase skor 90%, dan hasil validasi berikutnya didapatkan dari ahli materi dengan kategori “**Sangat Layak**” yang memperoleh persentase skor 88,75%. Efektivitas modul yang dikembangkan dengan kategori “**Sangat Efektif**” memiliki persentase skor 86%. Rekomendasi pada penelitian ini adalah pengembangan modul dilakukan lagi pada mata pelajaran lainnya sehingga dapat meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa.

**KataKunci:Modul Pembelajaran,Instalasi Motor Listrik**

## **ABSTRACT**

**Samuel Saragi, Nim. 5193331004. Development of Installation Learning Modules, Electric Motors at SMK Negeri 5 Medan**

This study aims to: (1) Find out how to develop a Class XI Electric Motor Installation Learning Module at SMK Negeri 5 Medan. (2) Knowing the response of users of the Class XI Electric Motor Installation Learning Module at SMK Negeri 5 Medan. (3) Knowing the level of feasibility and effectiveness of Class XI Electric Motor Installation Learning Module at SMK Negeri 5 Medan. This research will be tested by involving students of class XI Electrical Installation Engineering at SMK Negeri 5 Medan in the odd semester of the 2023/2024 academic year. This type of research is Research and Development (R & D) with the ADDIE research model. The ADDIE research model includes 5 stages, namely first analysis which includes product needs analysis, second design, namely compiling modules, layouts and module materials, third development, namely developing products that have been designed to be validated so that they get input from media experts and material experts, fourth implementation, namely implementing the product to get a response from users (students) to the module that has been developed, fifth, evaluation, namely evaluating the module based on some input from experts and user responses. The instruments used in this study were validation questionnaires and user response questionnaires. The results of this study were known: (1) This development research produced a product in the form of a class XI TITL Electric Motor Installation learning module at SMK Negeri 5 Medan. (2) The results of product user (student) responses in the "Very Good" category obtained an average percentage score of 93.5%. Then the electric motor installation learning module developed is declared feasible for use (3) The feasibility of this module is obtained from the validation results of module experts in the "Very Eligible" category which has a score percentage of 90%, and the results of the next validation are obtained from material experts in the "Very Eligible" category who obtained a percentage score of 88.75%. The effectiveness of the modules developed under the "Very Effective" category has a score percentage of 86%. The recommendation in this study is that module development is carried out again in other subjects so that it can increase student motivation and enthusiasm for learning.

**Keywords:** Learning Module, Electric Motor Installation