

## ABSTRAK

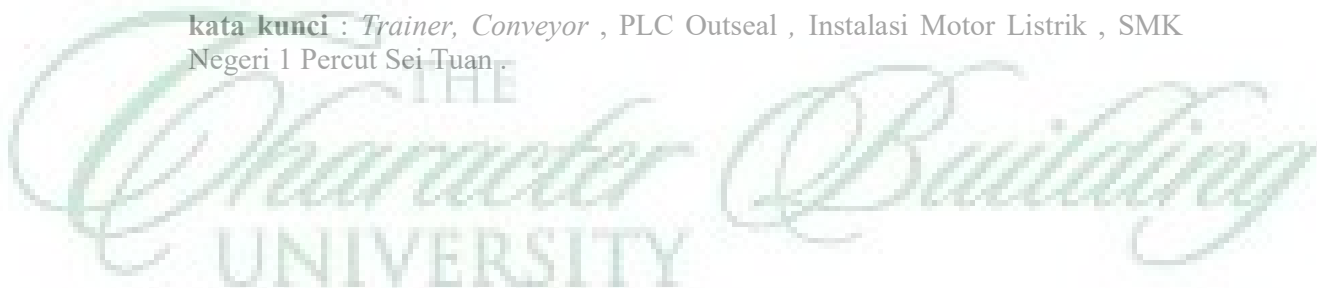
Rizki Fauzan (NIM : 5171131012). Pengembangan *Trainer Conveyor* Menggunakan *Outseal PLC* Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI TIPTL SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan . Skripsi . Prodi Pendidikan Teknik Elektro. Fakultas Teknik . Universitas Negeri Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *Trainer Conveyor* menggunakan *outseal PLC* sebagai media pembelajaran dan untuk mengetahui dan efektifitas penggunaan *Trainer* dan modul pembelajaran *PLC* pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik SMK Negeri I Percut Sei Tuan .

Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan , yaitu penelitian yang digunakan untuk membuat produk dan menguji keefektifan dari hasil produk tersebut . penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Sistem Pelatih Kendali Motor Listrik layak digunakan pada pembelajaran Instalasi Motor Listrik . penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI Jurusan Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan . Prosedur pengembangan media dilakukan dengan metode Penelitian dan Pengembangan atau lebih dikenal dengan R&D dan menggunakan model desain pengembangan Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi (ADDIE).

.Berdasarkan data yang didapat selama penelitian , hasil validasi dari ahli media dan bahan maka media pembelajaran ini dinyatakan memenuhi persyaratan dan layak digunakan sebagai media pembelajaran dibuktikan dari hasil validasi oleh ahli materi dengan memperoleh nilai persentase sebesar 90,625% , dan hasil validasi dari ahli media dengan nilai persentase 87,25%. Dengan demikian pengembangan media pembelajaran sangat baik dilakukan dengan melihat nilai dari para ahli validator dan juga tanggapan positif yang mendukung media pembelajaran.

**kata kunci** : *Trainer, Conveyor* , *PLC Outseal* , Instalasi Motor Listrik , SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan .



## ABSTRACT

**Rizki Fauzan (NIM: 5171131012 ). Conveyor Trainer Development Using Outseal PLC In Electrical Motor Installation Subjects Class XI TIPTL SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan . Thesis . Study Program Education Technique Electro . Faculty technique . University Medan State .**

*Study this aim for produce Trainer Conveyor using outseal PLC as a learning medium and to determine the suitability and effectiveness of using Trainer and PLC learning modules on eye lesson Electric Motor Installation at SMK Negeri I Percut Sei Tuan .*

*Study this including type study development , that is research used \_for make product and test effectiveness from results product that . Study this aim for know what is a System Trainer Electric Motor Control worthy used on learning Electric Motor Installation . Study this done on student class XI Department Technique Installation Energy Utilization Electricity at SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan . Procedure media development is done with Research and Development method or more known with R&D and using design models Analysis, Design, Development , Implementation and Evaluation (ADDIE) development.*

*Based on the data obtained During research , results validation from media expert and Theory then learning media this declared fulfil condition and worthy used as a learning medium proved from results evaluation appropriateness expert Theory get category appropriateness very worthy with average percentage 90.625% , result evaluation appropriateness from media experts get category appropriateness very worthy with average percentage 87,25%. With thus learning media development very good done with see mark from validator experts and \_also response positive that supports learning media .*

**Keywords :** *Trainer, Conveyor , Outseal PLC , Electric Motor Installation , SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan .*

*Character Building*  
UNIVERSITY