

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Katolik Saint Paul adalah perguruan tinggi yang berlokasi di kota sorong dan kabupaten sorong yang berdiri pada tahun 2002, atas izin pemerintah yang berada dibawah naungan kopertis wilayah XII Maluku, Papua, dan Papua Barat. Politeknik Katolik Saint Paul Sorong membuka program studi D-III Teknik Elektro yang berkonsentrasi pada Teknik Listrik Industri, semua itu di maksudkan untuk menjawab tantangan perkembangan industri di kota sorong.

Selama sepuluh tahun berjalan mulai tahun 2002 sampai 2012, politeknik Katolik Saint Paul sorong khususnya jurusan Teknik Elektro memiliki dua buah laboratorium, yang dimanfaatkan untuk kegiatan praktikum semua mata kuliah praktek sesuai dengan kurikulum pada jurusan Teknik elektro, namun fasilitas laboratorium sangat terbatas untuk menunjang kegiatan praktikum, misalnya pada modul Trainer Mesin Listrik, hanya ada satu modul praktikum, jadi para mahasiswa harus bergantian untuk menggunakan modul praktek tersebut, sehingga membuat mahasiswa banyak yang tidak mendapat giliran sesuai waktu, hal ini yang meyebabkan mahasiswa kurang mengerti dan kurang memahami cara penggunaan modul praktek tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, maka penulis merasa perlu memberi sesuatu secara nyata dengan mengambil judul, **Rancang Bangun Modul Praktek Trainer Mesin Listrik 2.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang jadi rumusan masalah adalah. Bagaimana merancang, membuat, dan menguji modul praktikum mesin listrik 2 ?.

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi penulisan tugas akhir ini, perlu adanya batasan masalah, sehingga pembahasan tidak terlalu luas dan mengembang. Adapun batasan masalah yaitu :

1. Bagaimana merancang modul praktikum mesin listrik 2
2. Membuat modul praktikum trainer mesin listrik 2
3. Menguji trainer mesin listrik 2

1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan

1.4.1 Tujuan

1. Agar mengetahui cara merancang, membuat, menguji modul praktikum trainer mesin listrik 2.
2. Untuk menambah dan meningkatkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh penulis selama mengikuti perkuliahan di Politeknik Katolik Saint Paul Sorong.

3. Untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi diploma III Teknik Elektro pada Politeknik Katolik Saint Paul Sorong.

1.4.2 Manfaat

1. Bagi penulis manfaatnya yaitu, dapat mengetahui cara merancang, membuat, serta menguji modul praktikum trainer mesin listrik 2.
2. Manfaat bagi Kampus yaitu, untuk menunjang kegiatan praktikum semua mata kuliah praktek sesuai dengan kurikulum pada praktikum Mesin Listrik 2, pada jurusan Teknik Elektro.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diuraikan tentang teori-teori dasar, konsep-konsep yang berhubungan dengan perancangan trainer dan komponen yang terdapat pada modul trainer mesin listrik 2.

BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN ALAT

Pada bab ini berisi tentang waktu dan jadwal kegiatan pembuatan modul trainer mesin listrik 2, alat dan bahan, dan perancangan modul praktikum trainer.

BAB IV PENGUJIAN TRAINER MESIN LISTRIK 2

Pada bab ini berisi tentang pengujian modul trainer mesin listrik 2 dan prinsip kerja dari rangkaian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran

DAFTAR PUSTAKA

