

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur senantiasa Penyusun panjatkan kepada Allah *Subhanahu wa ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Penyusun dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul : “SIMULASI PROTEKSI TRAFU TENAGA 150 KV DARI GANGGUAN HUBUNGAN FASA TANAH DENGAN MENGGUNAKAN RELAI *RESTRICTED EARTH FAULT* (REF) BERBASIS ARDUINO MEGA 2560 DILENGKAPI *HUMAN MACHINE INTERFACE* (HMI)”

Tugas Akhir merupakan salah satu tahap yang harus dilaksanakan oleh setiap mahasiswa selain perkuliahan, praktikum, dalam rangka pengembangan pengetahuan mahasiswa selama menempuh atau menyelesaikan studinya di Program Studi Diploma III Teknik Elektro Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro Semarang.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini berjalan dengan baik berkat bantuan yang telah diberikan oleh banyak pihak, oleh karena itu Penyusun ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, terimakasih atas segala rahmat, kasih, dan hidayah-Mu yang telah menuntun Hamba-Mu ini sehingga Hamba dapat mengerjakan laporan ini dengan lancar dan dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua Orangtua Penyusun dan Keluarga Penyusun yang selalu memberikan doa dan bantuan materil kepada Penyusun untuk dapat menjalani pendidikan.
3. Bapak Arkhan Subari, ST, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Elektro Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro Semarang.

4. Bapak Yuniarto S.T. M.T. selaku dosen Sekretaris Program Studi Studi Teknik Elektro Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro Semarang.
5. Bapak Drs. Teguh Yuwono, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan semangat kepada penyusun dalam pembuatan alat hingga penhusunan laporan Tugas Akhir.
6. Bapak Drs. Eko Ariyanto, M.T, selaku Dosen Wali sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan kepada penyusun dalam pembuatan alat hingga laporan Tugas Akhir
7. Semua Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Diploma III Teknik Elektro yang telah sabar dalam memberikan ilmu dan bantuan kepada penyusunselama penyusun berkuliah.
8. PT PLN (PERSERO) APP Salatiga, yang telah menerima saya untuk melaksanakan kerja praktik dan pembuatan Tugas Akhir.
9. Ibu Darto selaku ibu pemilik kosan telah memberi kesempatan untuk memperpanjang selama beberapa bulan secara gratis.
10. SaudariLukluk Auliyatul Trisna selaku rekan kelompok pembuatan Tugas Akhir ini.
11. Rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Diploma III Teknik Elektro Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro angkatan 2015 yang sudah menemani selama tiga tahun yang berkesan ini.
12. Rekan-rekan seperjuangan Diploma III Teknik Elektro Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro kelas kerjasama PT PLN angkatan 2015 yang sudah menemani selama tiga tahun yang berkesan ini.

13. Rekan-rekan Undip Robotic Development Center dalam memberi dukungan agar terselesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir.
14. Adik tingkat Teknik Elektro Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro dan Alumni Teknik Elektro Sekolah Vokasi angkatan 2013 dan 2014 yang telah memberikan dukungan dan semangat agar terlampaui penyusunan laporan Tugas Akhir.
15. Calon (istri) yang akan memiliki masa depan gemilang bersama penyusun di PT. PLN (Persero).

Penyusun menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, sehingga kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan. Akhirnya Penyusun hanya berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat.

Semarang, Agustus 2018

Muhammad Nur Faaiz