

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan jenjang Strata Satu Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Mercu Buana Jakarta.

Diharapkan laporan hasil tugas akhir ini dapat menjadi tambahan pengetahuan bagi mahasiswa dan bagi penulis khususnya. Penulis sangat mengharapkan saran serta kritik yang membangun karena penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini tidak lupa penulis sampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun laporan ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik, khususnya kepada :

1. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu mengiringi dengan do'a dan restunya serta selalu memberikan semangat dan dukungan.
2. Sulistyono, ST, MM selaku dosen pembimbing Tugas Akhir , yang telah meluangkan waktu, tenaga ,dan pikiran untuk memberikan pengarahan dan bimbingan selama dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Triyanto Pangaribowo, ST. MT selaku dosen sistem kontrol yang membantu penulis dalam melakukan penelitian.
4. Dr. Setyo Budiyanto, ST. MT selaku kepala program studi Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.
5. Teman-teman dan khususnya grup Marmut Elektro, Rian Maulana, Rayhan Fhaqih, Roby Sugara, Indra Hartanto, Imam Taufik Baktiar, Yoga Oktavianto, Alvin Sepbrian, Rendi Septian, Anis Fuad, Dede Rosadi, teriamkasih atas do'a, semangat dan bantuannya.
6. Dan seseorang yang istimewa, terimakasih telah menjadi figur serta motivasi untuk segera menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Serta pihak - pihak yang membantu selama proses penyusunan Tugas Akhir hingga laporan ini selesai.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan ini, oleh karenanya kritik dan saran yang membangun senantiasa sangat diharapkan untuk kesempurnaan di masa mendatang ke alamat email riyadi93@gmail.com.

Pada akhirnya penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Jakarta, 29 Januari 2019

( Penulis )

