

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Penulis sadar tidak dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tanpa bantuan dan dukungan dari beberapa pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Keluarga Iman Hadi Moch. Anwar, mama, Tisha, dan Fadhil, terima kasih atas semangat dan doa kepada penulis. Sabar dan tak kenal lelah mengingatkan penulis selama proses Tugas Akhir ini.
3. Bapak Henky, Mama Witty, Wak Safri, dan Mama Cipi terima kasih atas semangat, doa kepada penulis dan mengingatkan penulis selama proses Tugas Akhir ini.
4. Keluarga Sudrajat Natasaputra (Alm), Enin, Tante, Om, dan Sepupu, terima kasih atas semangat dan doa kepada penulis. Sabar dan tak kenal lelah mengingatkan penulis selama proses Tugas Akhir ini.
5. Bapak Dr. M. Ary Murti, S.T., M.T. selaku Pembimbing 1, yang telah memberikan banyak arahan, semangat dan juga banyak ilmu selama perjalanan Tugas akhir ini.
6. Ibu Dr. Husneni Mukhtar, S.Si.,M.T., selaku Pembimbing 2, yang selalu memberi arahan, ilmu serta banyak bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Om Hendro terima kasih telah membantu saya menemukan solusi dalam penyelesaian program untuk Tugas Akhir.
8. Nadya Ibnu Rakhman yang telah membantu saya dalam dan juga menemani saya dalam perjalanan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Keluarga Mahasiswa Tektik Elektro terutama yang telah bersama menempuh dunia perkuliahan.
10. Danu, Tama, dan Agung yang menemani dalam perjalan tugas akhir.