

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, sungguh suatu kenikmatan tersendiri dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dibalik semua kesulitan selalu ada dorongan, masukan, saran, bantuan, perhatian, serta doa dari banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis sangat ingin mengucapkan rasa terima kasih saya kepada :

1. **Allah Subhanahu Wa Ta'ala**, Segala puji dan syukur saya haturkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah serta izin yang diberikan-Nya penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua orangtua yang sangat penulis sayangi, **Dida Nugraha** dan **Vierdelina Handayani** yang selalu mendoakan dan memberikan semangat tiada henti kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan studinya. Tanpa doa dan restu mereka, semua yang dilakukan akan mustahil terjadi. Terima kasih juga atas segala usaha mama dan papa yang selalu memperjuangkan agar anaknya mendapatkan gelar sarjana dan menjadi kebanggaan keluarga.
3. Adik yang penulis sayangi, **Nabila Graha Salsabila** yang selalu memberikan semangat, doa, dan bantuan kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan studinya.
4. Bapak **Erwin Susanto** selaku pembimbing I dan Bapak **Prasetya Dwi Wibawa** selaku pembimbing II, yang telah membimbing, membantu, memberi ilmu dan nasihat, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak **Erwin Susanto** selaku dosen wali penulis yang banyak membantu ketika penulis sedang dalam masalah akademik, Bapak **Sigit Yuwono** selaku Ka.Prodi S1 Teknik Elektro yang senantiasa mendukung dan memberi saran serta kemudahan untuk mahasiswanya.
6. Untuk orang yang selalu menemani, membantu, mendukung, mendengarkan, dan mendoakan penulis khususnya pada saat pengerjaan tugas akhir ini. Terimakasih atas semuanya, Semoga kesuksesan,serta semua rencana dapat kita raih bersama atas ridha dan ijin dari Allah SWT aamiin.

7. Sahabat yang selalu ada, selalu menasihati, tempat curhat, selalu membantu baik dalam mengerjakan tugas akhir ini maupun pada saat kuliah yang selalu memberikan semangat serta membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini semoga persahabatan ini tidak berhenti sampai disini aamiin.
8. Teman – teman Teknik elektro khususnya angkatan 2012 teknik elektro. Terima kasih sudah memberikan pengalaman, serta kebersamaan yang selalu penulis ingat sampai kapanpun.
9. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. AAmin ya Robbal ‘Aalamiin.