

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Allah SWT** yang masih memperkenankan kepada penulis terlebih lagi atas kesempatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kepada kedua orang tua Bapak **Nursalim** dan Ibu **Erna Sumini Liastari Putri** tercinta, yang selama ini telah membantu penulis dalam bentuk perhatian, kasih sayang, nasihat, semangat, serta doa yang tiada henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dengan tepat waktu.
3. Saudara **Echa Nur Apriksa Sury** yang memberikan semangat, dorongan, kasih sayang dan bantuan baik secara moril maupun materil demi kelancaran penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak **Brigjen. Pol(Purn) Edy Prawoto, S.H., M.Hum.** selaku Rektor Universitas Bhayangkara Surabaya.
5. Bapak **Agus Kiswanton, S.T., M.T.** selaku dosen pembimbing Tugas Akhir ini, semoga selalu diberi kekuatan, keselamatan dan kebahagiaan.
6. Bapak **Dr. Bambang Purwahyudi, S.T., M.T.** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Surabaya.
7. **Wahyu Inda Safitri** yang sudah memberi semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.

8. Teman-teman seperjuangan **Sekut15** yang saling memberikan semangat dan berjuang mati-matian.
9. Teman-teman **Lab Elektro** dan **Himpunan Mahasiswa Elektro** yang saling memberikan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
10. **Teman-teman elektro kelas pagi** angkatan 2015. Terima kasih atas bantuan kalian selama ini dan canda tawa yang pernah kita alami bersama, jaga persahabatan kita selamanya.
11. **Semua teman** yang terlibat dalam proses Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
12. Seluruh **Dosen dan staf Pengajar** Universitas Bhayangkara Surabaya atas bimbingan dan ilmu yang kalian berikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan limpahan rahmat dan hidayahnya atas segala kebaikan dan semoga kita semua selalu dalam lindungan serta tuntunan -Nya.