

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah senantiasa memberikan limpahan rahmat dan hidayah kepada penulis termasuk dalam proses penyelesaian tugas akhir ini. Rasa terima kasih yang sebesar-besarnya tak lupa penulis ungkapkan kepada:

1. **Bapak Agus Virgono., Ir., MT** selaku kaprodi SK. Terima kasih atas bimbingan, nasihat dan pengalaman yang telah diberikan selama masa kuliah dan saat pengerjaan tugas akhir.
2. **Yudha Purwanto, ST., MT.,** selaku dosen pembimbing pertama. Terima kasih atas bimbingan, nasihat dan pengalaman yang telah diberikan selama masa kuliah dan saat pengerjaan tugas akhir.
3. **Astri Novianty, ST., MT.,** selaku dosen wali dan dosen pembimbing kedua. Terima kasih atas segala waktu, bimbingan, ilmu dan nasihat yang telah diberikan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
4. **Kedua orang tua** saya yang luar biasa, yang selalu menjadi panutan, motivasi, dan memberi dukungan moral agar saya menjadi pribadi yang lebih baik dari sebelumnya.
5. Kedua kakak tercinta, **Gelora** dan **Gema** yang menjadi panutan dan selalu setia memberi dukungan serta semangat.
6. Kepada **Gyan Herliana** dan **keluarga Sarijadi** yang selalu ada disamping saya terima kasih atas dukungan, semangat, perhatian, kasih sayang dan bantuannya selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga kontrakan '**Ikin**' (**Anas, Angga, Fadly, Cakra, Ipul, Suma, Asrul, Bobby, Erick, Topik, Ade**) serta saudara-saudaranya (**Adit, Fahrul, Ilham, Rama, Dimas, Dendhi**) yang setia menjadi teman canda tawa setiap hari. Semoga kekeluargaan kita terjaga selamanya.
8. Teman-teman asisten **Lab Prodase (Septian, Rafi, Ucil, Edwin, Akbar dll)** yang sudah membantu dan memberi dukungan serta berbagi ilmu selama mengerjakan tugas akhir. Tetap jadikan Prodase sebagai lab yang asik dan bersahabat.
9. Teman-teman asisten **Lab SK (Saeful, Intan, Mirsa Bayu, Alim, dll)** yang sudah membantu dan memberi dukungan serta berbagi ilmu selama

mengerjakan tugas akhir. Tetap jadikan Lab SK sebagai lab yang asik dan bersahabat.

10. **Teman – teman seperjuangan di SK-32-02 (Nico, Neneng, Dilla, Menta, Riffi, Rifal, Ardi, Babeh, Robin, Trisya, dll)** baik yang sudah lulus maupun yang sedang berusaha untuk lulus. Semoga kita semua diberi kemudahan dalam hidup.

Semoga jasa kalian diberi balasan lebih oleh Allah SWT. Mohon maaf penulis hanya bisa memberikan ucapan terima kasih yang tak terhingga atas bantuannya.