

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis sangat sadar bahwa penyelesaian tugas akhir ini tidak mungkin tersusun dengan baik tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas karunia, nikmat, rahmat dan bantuan serta pertolongan-Nya yang begitu dahsyat sehingga penulis bisa berjuang dan menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Orang Tua penulis, Bapak Iwan Kurniawan dan Ibu Fauziah Wahyuni yang kasih sayangnya tidak terbendung dan begitu dalam. Selalu sabar dan pengertian dalam menghadapi permasalahan yang dialami penulis. Selalu memberikan nasihat kepada penulis, mendo'akan, dan memberikan semangat yang luar biasa sehingga penulis mampu menyelesaikan segala persoalan yang penulis hadapi selama ini.
3. Saudara penulis. Pandu, Aulia, Lutfhi, Denissa, Alda, Giandi yang selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
4. Bapak Dr. Basuki Rahmat, M.T. yang telah mengubah pemikiran penulis ketika penulis sudah menyerah dalam studi dan memilih untuk *dropout* dari perguruan tinggi. Beliau selaku dosen wali dan dosen pembimbing II membantu proses administrasi penulis selama menjalankan studi di Universitas Telkom.
5. Bapak Angga Rusdinar, S.T., M.T., Ph.D. selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan saran, ide, dan dukungan kepada penulis. Serta memberikan bantuan fasilitas dan tempat untuk pengerjaan tugas akhir ini.
6. Mas Donny, Mas Latif, dan karyawan BTP lainnya yang selalu memberikan solusi kepada penulis ketika menghadapi masalah dalam pembuatan alat. Selalu bersedia untuk berdiskusi. Serta menghibur penulis selama pengerjaan alat di laboratorium BTP.
7. Teman-teman Laboratorium INACOS yang telah menerima dan menyediakan tempat untuk penulis menyelesaikan Tugas Akhir.

8. Pondok Pesantren Mahasiswa Roudhotul Jannah Bandung yang telah meningkatkan keimanan penulis dan menjadi tempat penulis untuk introspeksi diri dalam menghadapi cobaan yang dialami selama masa studi di Telkom University.
9. Teman-teman kontrakan *Mangga Dua* yang telah berbagi canda tawa dan banyak kenangan selama masa kuliah.