

## UCAPAN TERIMA KASIH

Banyak pihak yang membantu ataupun memberi dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih pun akan penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT Yang Maha Kuasa, karena atas kehendaknya dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kepada keluarga, bapak Puguh Rahmadi, ibu Tri Winarsih, dan adik Dita Aprillia Rahmawati yang selalu memberikan doa, dukungan, dan segalanya agar penulis dapat menyelesaikan studi dan tugas akhir ini dengan lancar.
3. Bapak Budhi Irawan, S.Si., M.T. dan Ibu Casi Setianingsih, S.T, M.T. selaku pembimbing penulis. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada bapak yang telah memberikan bimbingan, arahan, hingga keluangan waktu selama proses tugas akhir ini. Semoga ilmu yang telah diberikan selalu menjadi ilmu yang bermanfaat dan Allah SWT membalas yang berlipat ganda kepada bapak dan ibu atas bantuan yang sudah diberikan untuk penulis.
4. Ibu Anggunmeka Luhur Prasasti, S.T., M.T. selaku dosen wali selama berada di kelas TK 39 04. Penulis mengucapkan terima kasih karena telah membantu selama perkuliahan di Universitas Telkom. Semoga ibu dan keluarga diberikan kesehatan, kelancaran rezeki dan urusan oleh Allah SWT. Amin.
5. Queenisti Dyah Ayu Sulistiani. sebagai rekan tugas akhir yang sudah mau bekerja sama dengan penulis untuk mengerjakan tugas akhir ini.
6. Kepada TK 39-04 yang selalu menjadi kelas yang nyaman untuk berproses menjadi mahasiswa sesungguhnya.
7. Untuk Haris Istiyanto, Amjad Malik, Muhammad Arfan Sitompul, Andi Andrea Lesmana, Fikri Aditya, Khusnan Hadi Eka, Ahmad Izzinnahdi, Fuad Batubara, Aldi Andreansyah, dan Syahdan Mujahid terima kasih atas semangat dan dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir ini. Semoga kita sukses selalu.
8. Untuk Filni Saeputri, Andi Aisyah, Hayu Nur Septira, dan Arista febrian yang telah memberikan semangat dan doa dari Tangerang selama proses pengerjaan tugas akhir ini.