

## UCAPAN TERIMA KASIH

Banyak pihak yang membantu ataupun memberi dukungan, doa, harapan, dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis selama menjalani perkuliahan dan penulisan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menjalani perkuliahan dan menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan baik di Universitas Telkom. Ucapan terima kasih ini ditujukan kepada:

1. **Allah SWT**, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga pada proses penelitian hingga pembuatan buku ini dapat diselesaikan. Penulis mengucapkan semoga Allah SWT selalu melimpahkan berkah untuk kita semua. Aamiin Ya rabbal'alamin.
2. Keluarga penulis, untuk kedua orang tua **Bapak Ir. Lutfi Adriansyah L.** dan **Ibu Enny Widajati, S.E.** Terima kasih banyak atas segala doa, kasih sayang, dukungan, motivasi dan perhatian yang selalu diberikan kepada penulis.
3. **Bapak Tito Waluyo Purboyo S.Si, S.T., M.PMat** dan **Bapak Randy Erfa Saputra, S.T., M.T.** selaku pembimbing penulis. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada bapak yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, hingga keluangan waktu selama proses pembuatan tugas akhir ini. Semoga ilmu yang telah diberikan selalu menjadi ilmu yang bermanfaat dan Allah SWT membalas yang berlipat ganda kepada bapak atas bantuan yang sudah diberikan kepada penulis.
4. Dosen Wali, **Ibu Casi Setianingsih, ST., M.T.** selaku dosen wali selama berada di kelas TK-40-02. Penulis mengucapkan terima kasih karena telah membantu selama perkuliahan di Universitas Telkom. Semoga ibu dan keluarga diberikan kesehatan, kelancaran rezeki dan dipermudah segala urusannya oleh Allah SWT. Amiin.
5. Kepada seluruh teman-teman **TK-40-02** yang telah membantu dan menemani penulis dari awal kuliah hingga terselesaikan tugas akhir ini.