

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan buku ini, penulis mendapat berbagai dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Tanpa bantuan mereka, penulis tidak akan bisa menyelesaikan buku ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang membantu penulis.

1. Allah S.W.T. atas segala limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang selalu memberikan kekuatan penulis disaat merasa gundah dan memberikan kemudahan saat penulis merasa kesulitan.
2. Diri penulis sendiri yang mampu berjuang sejauh ini, walaupun perjalanan yang dilalui tidak mudah. Terima kasih sudah kuat bertahan dan bangkit disaat ada rasa ingin berhenti atau menyerah.
3. Keluarga penulis, khususnya kedua orang tua penulis yang selalu mendukung, mendoakan, menyemangati penulis dengan kasih sayang yang tulus tiada hentinya. Tidak lupa juga kepada adik-adik dan sepupu penulis yang mendukung dan mendengarkan keluh kesah penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini berlangsung.
4. Bapak Angga Rusdinar, S.T., M.T., Ph. D. dan Bapak Azam Zamhuri, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 dan 2 yang telah memberi bantuan, arahan, masukan, dan meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Dr. Muhammad Ary Murti, S.T., M.T. selaku dosen wali yang telah membantu dalam mengurus akademik penulis selama menjalankan kuliah di Universitas Telkom.
6. Teman satu kosan penulis, Fareza yang telah menemani, mendukung, membantu penulis dalam Pengerjaan Tugas Akhir dan mendengarkan keluh kesah penulis selama berkuliah di Universitas Telkom.
7. Rekan sekelompok Tugas Akhir yaitu Hasan dan Afwan yang membantu serta menemani penulis selama pengerjaan Tugas Akhir.
8. Teman-teman asisten riset Laboratorium INACOS yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir, khususnya

teman-teman seperjuangan Tugas Akhir di bengkel INACOS, Arief, Zul, Adul, Ismail, Farhan, Mumtaz, Arifah.

9. Seluruh teman kelas EL-41-02 yang menemani penulis selama perkuliahan.
10. Seluruh teman-teman dari KMTE khususnya angkatan 2017 yang telah menemani dan berjuang selama kuliah di Universitas Telkom.
11. Seluruh pihak lain terlibat yang mungkin belum dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Semoga Allah S.W.T. membalas kebaikan kepada pihak-pihak yang telah penulis sebutkan selama pengerjaan Tugas Akhir ini amiin.