

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur kepada ALLAH SWT karena telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyusun tugas akhir ini dengan baik. Untuk menyelesaikan Program Studi Teknik Komputer di Universitas Telkom Surabaya, tugas akhir ini merupakan salah satu syarat akademik. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa ada kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Ini karena peneliti hanya manusia biasa, yang selalu melakukan kesalahan. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima segala koreksi dan perbaikan untuk membuat tulisan ini lebih baik dan bermanfaat di masa depan. Banyak orang memberikan bantuan, arahan, dan bimbingan agar tugas akhir dapat diselesaikan. Peneliti dengan tulus mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa membantu dan menolong di setiap hambanya mengalami kesulitan.
2. Kedua orang tua dan Kakak penulis. Berkat doa dan dukungan mereka penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Dr. Mohammad Yanuar Hariyawan, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi S1 Teknik Komputer.
4. Dr. Mohammad Yanuar Hariyawan, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing mulai dari awal hingga akhir penulisan laporan Tugas Akhir ini.
5. Hendy Briantoro, S.ST., M.T., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing mulai dari awal hingga akhir penulisan laporan Tugas Akhir ini.
6. Frigma dan Moren, teman penulis semasa SMA hingga sekarang. Terima kasih atas semua bantuan dan dukungan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman Teknik Komputer 2020, khususnya CE-03-01. Terima kasih atas pertemanan yang sudah terjadi.
8. Seluruh teman-teman di Universitas Telkom Surabaya dan pihak lain yang dengan mengurangi rasa hormat tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Semoga tuhan selalu memberikan balasan yang berlipat ganda untuk

semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis sangat berharap masukan, saran, serta kritik dari pembaca laporan Tugas Akhir ini agar mendukung Tugas Akhir ini dapat sangat bermanfaat sebagaimana mestinya. Sekian dari penulis terima kasih.