

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala kasih karunia-Nya yang memampukan penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dan memberkati penulis selama menjalani studi di Universitas Telkom. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan penulis kepada:

1. Keluarga yaitu Ibu, Bapak, Kakak, dan Adik yang mendoakan, memberi dukungan dan memberi kasih sayang kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Surya Michrandi Nasution, S.T, M.T. sebagai pembimbing I dan sebagai dosen wali yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menyusun Tugas Akhir.
3. Ibu Ratna Astuti Nugrahaeni, S.T., M.T. sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menyusun Tugas Akhir.
4. Prastito Arjandhi selaku teman Tugas Akhir. Terimakasih atas segala bentuk bantuan selama proses pengerjaan tugas akhir ini. Serta telah menjadi teman yang bukan hanya sekedar rekan kerja saja, akan tetapi menjadi teman yang saling membangun pribadi untuk menghadapi kesulitan yang akan menghadang.
5. Keluarga besar Laboratorium *Intelligent System and Machine Learning*. Terimakasih telah memberi pembelajaran untuk mengembangkan rasa kekeluargaan serta profesionalitas pada saat yang sama.
6. Keluarga besar *Seculab* yang telah menyediakan tempat selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini.