

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya serta rasa syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya. Ucapan rasa terima kasih penulis ucapkan juga pada:

1. Kepada Allah SWT atas nikmat dan puji kasih sayangnya menuntun kehidupan penulis hingga saat ini.
2. Kedua orang tua tercinta Papa dan Mama serta kakak, terima kasih atas segala dukungan, doa, dan kasih sayang terhadap penulis.
3. Bapak Ir. Rendy Munadi, M.T. selaku dosen pembimbing 1 dan bapak Favian Dewanta, Ph.D. selaku dosen pembimbing 2, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, saran, serta dukungan hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
4. Bapak Ratri Dwi Atmaja S.T., M.T. selaku dosen wali dari kelas TT-40-10, yang telah mengarahkan dan memberi nasihat kepada penulis semasa perkuliahan.
5. Teman-teman kelas TT-40-10 yang telah membantu penulis semasa perkuliahan.
6. Keluarga Besar Laboratorium Multimedia Big data Cybersecurity yang menjadi tempat penulis belajar banyak hal.
7. Kepada Auzan, Luqman, Seno, Ihsan, Kusvi, Nanda, Winda, Rakha, Faris, Varenza, Joe dan lainnya sebagai karib seperjuangan dan motivator kehidupan kuliah.
8. Kepada Kerabat CL, Iban dan Randy yang telah memberikan semangat dalam kehidupan kuliah.
9. Kepada seluruh staf dan dosen Fakultas Teknik Elektro yang telah memberikan ilmu dan mendidik penulis.