

## UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah, Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan petunjuk-Nya selama perjalanan akademik kami di Program Studi S1 Teknik Komputer, Universitas Telkom, dari awal hingga penyelesaian Tugas Akhir Capstone Design. Ucapan terima kasih kami tujukan kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, kami menyampaikan rasa syukur atas semua karunia dan bimbingan-Nya. Dengan pertolongan-Nya, kami dapat menyelesaikan tugas akhir capstone design ini dengan lancar. Semoga tugas akhir capstone design ini dapat bermanfaat bagi kami dan seluruh umat manusia.
2. Rasulullah SAW, salam hangat, rasa cinta serta rasa rindu kami kirimkan kepadamu. Teladan hidupmu merupakan inspirasi bagi kami dalam menjalani hidup ini. Terimakasih atas ajaran yang telah engkau berikan untuk umatmu yang lemah ini.
3. Kedua orang tua penulis, Bapak dan Ibu tercinta yang selalu senantiasa ada untuk kami. Dukungan, doa, dan kasih sayang yang selalu diberikan kepada kami. Semua pengorbanan kedua orang tua yang menjadikan motivasi bagi kami untuk terus berusaha menjadi yang terbaik.
4. Ibu Dr. Meta Kallista, S.Si., M.Si. selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing kami dalam pembuatan tugas akhir ini. Beliau telah memberikan wawasan yang berharga serta memberikan arahan untuk ksesmpurnaan tugas akhir yang penulis kerjakan.
5. Ibu Casi Setianingsih S.T., M.T. selaku pembimbing II, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing kami dalam pembuatan tugas akhir ini. Beliau telah memberikan wawasan yang berharga serta memberikan arahan untuk ksesmpurnaan tugas akhir yang penulis kerjakan.
6. Bapak Umar Ali Ahmad, Ph.D. selaku dosen pengampu, yang telah memberi dukungan dan masukan yang berarti dalam menyempurnakan tugas akhir ini. Bimbingan beliau yang telah membantu mengatasi tantangan dan menyempurnakan tugas akhir ini.
7. Sahabat yang selalu memberi dukungan, doa, serta memberikan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis sangat berterimakasih kepada para sahabat yang telah memberikan semangat hingga sampai saat ini. Semua yang para sahabat lakukan sangatlah berarti bagi penulis.