

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung dan membantu penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini.

1. Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayahnya kepada penulis yang tidak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua, Bapak Prasat dan Ibu Fitriani yang tak henti-hentinya memberikan doa, kasih sayang dan semangat untuk penulis agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Adik tercinta, Dhaifina Sabila yang selalu memberikan dukungan, doa dan perhatian kepada penulis agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Ir. Achmad Ali Muayyadi, M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, saran, kritikan, motivasi, keluangan waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Hafidudin S.T., M.T. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, saran, kritikan, motivasi, keluangan waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ananda Putri Utami selaku teman dekat penulis yang selalu memberikan perhatian, dukungan dan tempat penulis berbagi cerita.
7. BEM 2013, tempat penulis mengembangkan diri dan seperti menjadi keluarga bagi penulis.
8. Teman-teman TT-35-02, teman dikala penulis mengenyam pendidikan selama dikampus Telkom University.
9. Sahabat penulis selama di kampus Irfan Riswandi, Varhantz Reinardy, Ryano Satriadi, Yuanita Indah Putri, Iqbal Tawakal, dan Diki Setiawan, Vinsensius Sigit.
10. Kenangers, selaku teman tinggal penulis selama berkuliah di Telkom University yang selalu tahu apa yang membuat penulis tertawa dan tempat penulis menghilangkan penat.
11. Asisten laboratorium Mobilecomm yang telah membantu penulis selama kesulitan mengerjakan tugas akhir ini.
12. Semua pihak-pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.