## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam menyusun tugas akhir Capstone Design ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih atas segala bantuan, dukungan, dan dorongan yang diterima selama proses penyelesaian tugas akhir ini kepada pihak-pihak berikut.

- 1. Allah SWT yang selalu memberikan ridho-Nya selama penulis mengerjakan tugas akhir ini.
- 2. Terima kasih kepada Bapak Kasmin dan Ibu Harifah sebagai orang tua penulis yang selalu mendukung penulis di berbagai kondisi dan waktu, tanpa mengenal lelah selalu menemani penulis hingga akhir. Terima kasih untuk doa-doa dan dukungannya selama ini yang dapat membuat penulis dapat mencapai titik ini.
- 3. Terima kasih kepada Bapak Agus Purnomo dan Ibu Eni Dwi Hastuti, orang tua penulis yang selalu menjadi *support system* penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini dan penyemangat dalam menghadapi kerasnya dunia. yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi. Terimakasih untuk semua berkat doa dan dukungan ayah dan ibu penulis bisa berada di titik ini tanpa kalian penulis tidak mungkin berada di titik sekarang. Terimakasih juga kepada adik saya Keyla yang selalu memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- 4. Kepada Bapak Imam Subagiyo dan Ibu Masroro Dewi, orang tua penulis, yang telah memberikan semangat serta dukungan moril dan materil selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Telkom. Juga kepada Maura, adik kedua, dan Vito, adik ketiga, yang telah memberikan dorongan semangat dalam penyelesaian tugas akhir ini.
- 5. Bapak Ir. Uke Kurniawan Usman, M.T, IPM selaku pembimbing 1 yang telah dengan sabar, ikhlas, dan banyak meluangkan waktu untuk memberikan ilmu, saran, motivasi, dan arahan kepada penulis
- 6. Bapak Sakti Putro Wisetyo, S.T sebagai pembimbing 2 yang telah dengan sabar, ikhlas, dan banyak meluangkan waktu untuk memberikan ilmu, saran, motivasi, dan arahan kepada penulis
- 7. Ibu Ir. Rita Magdalena, M.T. sebagai Dosen Wali dari kelas TT-44-07 yang selalu sabar, ikhlas, dan memotivasi penulis.
- 8. Ibu Yulinda Eliskar, M.Si. sebagai Dosen Wali dari kelas TT 44 03 yang selalu sabar, ikhlas, dan memotivasi penulis.

- 9. Bapak Dr. Khaerudin Saleh, S.Si., M.Si. sebagai Dosen Wali dari kelas TT 44 06 yang selalu sabar, ikhlas, memotivasi, dan memberikan infrormasi
- 10. Pihak Direktorat Pusat Teknologi Informasi (PuTI) Telkom University yang sudah membantu secara material dan data dalam Menyusun Tugas Akhir ini
- 11. Mohammad Abyzar Fauza selaku teman ytta yang sudah membantu dalam proses pengambilan data
- 12. Terima Kasih kepada NIM 1101204341 yang selalu menemani penulis dalam keadaan suka dan duka, dan selalu menjadi *support system* penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. terimakasih karena sudah bersedia menemani dan mendukung penulis hingga saat ini.
- 13. Terima Kasih kepada Cleopatra fams (Ayu, Shalsa, Sabil, dan Putri), Firmanesa Salwa, Ginanjar Avicena, Widya Damayanti, dan Ratna Widya Nigrum yang selalu ada disaat penulis butuh bantuan atau kesulitan dan selalu menghibur penulis.
- 14. Terima kasih kepada Aulia Nur Fauziah yang selalu menemani penulis dan sabar menghadapi suka dan duka penulis selama penelitian, memberikan dukungan selama penelitian hingga akhir. Terima kasih telah menahan ego dan emosi demi mendukung penulis dalam penelitian dan terima kasih telah menjadi teman hidup penulis.
- 15. Terima kasih kepada pelatih kabaret MASKOT Raditya dan Pramudya yang telah menemani penulis dalam penelitian dan membantu penulis dalam segi moral dan material.
- 16. Terima kasih kepada teman-teman Laboratorium MobComm yang telah membantu penulis selama penelitian.
- 17. Terima kasih kepada Raffie Ilham Winata yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
- 18. Terima kasih kepada Bapak Herman sebagai paman penulis yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.