UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas bantuan dari berbagai pihak:

- 1. **Allah SWT** atas segala petunjuk, berkat dan karunia yang telah diberikan kepada penulis.
- 2. Kepada kedua orang tua, **Bapak Benar Tarigan** dan **Ibu Suryati** yang selalu memberikan doa dan dukungan tanpa henti untuk kesuksesan penulis.
- 3. Kepada Pembimbing I dan Pembimbing II, Bapak **Ir. Burhanuddin Dirgantoro, M.T.** dan Bapak **Roswan Latuconsina, S.T., M.T.** atas segala dukungan dan bimbingan kepada penulis dari awal tugas akhir hingga selesai.
- 4. Kepada Pemerintahan Kabupaten Bandung, Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Bandung, Pemerintahan Kelurahan Baleendah, dan Masyarakat Baleendah yang telah bersedia dengan sukarela untuk berpartisipasi dalam penelitian tugas akhir penulis.
- 5. Bapak **Randy Erfa Saputra, S.T., M.T.** selaku dosen wali. Terimakasih atas bimbingan serta dukungan dalam proses perkuliahan dan kegiatan dari awal penulis menuntut ilmu di Universitas Telkom ini. Semoga bapak selalu diberikan kesehatan dan selalu memberikan bimbingan kepada teman-teman penulis lainnya, khususnya kelas SK-39-02.
- 6. **Arihta Tarigan, S.Kom., M.M. dan Renala Tarigan** selaku kakak dari penulis yang telah memberikan dukungan materil dan moril kepada penulis, sehingga penulis bisa melaksanakan perkuliahan dengan lancar hingga saat ini.
- 7. **Apramada Syadza Naufal** dan **Bagas Rizki Alvianto** selaku partner tugas akhir yang selalu membantu dalam hal apa pun, serta memberikan semangat dan dukungan kepada penulis. Semoga kita sukses kedepannya.
- 8. Keluarga Besar **Teknik Komputer 2015** khusunya **SK-39-02** yang sudah menemani kehidupan penulis setiap harinya selama perkuliahan ini. Terimakasih atas dukungan, motivasi, pengalaman, bantuan dan kecerian yang diberikan selama kuliah. Sukses selalu teman-teman.

- 9. **Asisten Laboratorium Sistem Komputer** khususnya **Laboratorium SEA** yang selalu memberikan dukungan serta memfasilitasi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
- 10. Teman-teman Warcop E-Sports khususnya Bopal, Oded, Farhan, Adam, Wawar, dan Kojek yang sudah menjadi bagian dari cerita penulis selama kuliah terutama untuk menjadi teman pelepas penat. Terima kasih atas dukungan, semangat dan kebaikan teman-teman.
- 11. Teman-teman **Kosan Anugerah** yang telah menemani saya selama tiga tahun dan berbagi canda tawa selama saya tinggal di Bandung.
- 12. Seluruh dosen kampus Universitas Telkom khususnya dosen Teknik Komputer yang sudah membimbing, memberikan ilmu dan pengalamanya kepada penulis.
- 13. Terima kasih kepada seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang sudah memberikan dukungan, doa, ilmu dan pengalaman kepada penulis.

Akhir kata, dalam pengerjaan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang memerlukan.

Bandung, Desember 2019

Penulis