

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji Tuhan, Proses penyusunan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tidak luput dan tidak lepas dari dukungan dari berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis dengan segala kerendahan hati menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Tuhan yang Maha Esa, atas segala berkat dan rahmatnya yang tak terhingga, penulis masih senantiasa diberikan kesehatan dan segala kelancaran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua Orang Tua, serta keluarga yang selalu setia mendampingi, memberikan nasihat, semangat, serta selalu memberikan dukungan do'a sampai dengan saat ini.
3. Bapak Dr. Purba Daru Kusuma, S.T, M.T. dan Ibu Ashri Dinimaharawati, S.Pd, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak dan senantiasa memberikan waktu, semangat, ide, motivasi, bimbingan, serta dorongan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Randi Saputra S.T, M.T. selaku Dosen Wali atas segala bimbingan yang diberikan kepada penulis selama menempuh studi di Universitas Telkom.
5. Bapak Nasrun Hasibuan S.Si, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer beserta dosen dan staf yang telah memberikan ilmu, bantuan serta fasilitas selama studi, penyusunan proposal, sampai dengan selesainya Tugas Akhir ini.
6. Muhamad Fachrul Zaini yang senantiasa dapat memberikan waktu, arahan, serta bimbingan dalam membantu proses penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Rekan Tugas Akhir: Jenni Teresia dan Grace Cyndiana yang senantiasa selalu setia bersama baik susah maupun senang dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
8. David Robby Marpaung S.T dan Christian Goldy S.H yang senantiasa memberikan ilmu, dan motivasi tentang artinya kehidupan.

9. Asri Sidabutar S.T dan Rikky Rundupadang S.M, M.M. yang telah meluangkan waktu dan kesempatan untuk berdiskusi dan memberikan saran.
10. Keluarga Besar SK 39-02 dan Teknik Komputer khususnya angkatan 2015 serta para sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan selama menempuh studi di Universitas Telkom.
11. Keluarga Besar Gerakan Mahasiswa Kristen Indonesia terkhusus Cabang Bandung, Senior, Badan Pengurus Cabang, serta Komisariat Telkom. Suatu pengalaman besar dapat menjadi bagian dari Organisasi tercinta ini.
12. Serta semua pihak secara langsung maupun tidak langsung yang selalu memberikan perhatian, dukungan, bantuan selama penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan yang Maha Esa dapat berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Bandung, Juli 2019

Penulis