

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa begitu banyak pihak yang telah turut membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Melalui kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Dalam penulisan proposal pengajuan tugas akhir ini, penulis dibantu oleh berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, karena berkat Rahmat-Nya penulis bisa menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir dengan lancar.
2. Keluarga tercinta, terutama untuk ayah saya, M. Said Saile dan mama saya, Ummul Qura, kakak saya alm. Farwa Rizwani Said, Fahmiah Rahmi Said dan suami Wahid Ramadhan, Fadillah Rezki Said, dan Fathul Razak Said dan istri Nur Iftitah dan keponakan jagoan saya Rayyan Hafizh Pallawaruka Wahid yang telah mendukung dan mendo'akan penulis dalam menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir.
3. Bapak Muhammad Nasrun selaku Dosen Wali yang telah mengayomi penulis sejak masuk jenjang perkuliahan dalam Program Studi S1 Sistem Komputer.
4. Bapak Andrew Brian Osmond, S.T., M.T selaku sebagai pembimbing I yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir
5. Roswan Latuconsina., M.T selaku sebagai pembimbing II yang telah membantu dan membimbing penulis dalam mengerjakan penulisan proposal tugas akhir.
6. Azmi Muhammad dan Haidar Al Muttawakil sebagai rekan tugas akhir yang telah membantu dan bekerja sama dalam mengerjakan penulisan proposal tugas akhir dan penelitian tugas akhir
7. Teman Kelas SK 39-03 yang telah mendukung penulis dan sabar terhadap perilaku receh penulis

8. Asisten Laboratorium EvConn, RnEST, I-Smile, SecuLab, dan Magics yang telah menyemangati penulis dan memberikan fasilitas berupa tempat residensi dalam menyelesaikan penulisan proposal tugas akhir.
9. Teman-teman Teknik Komputer 2015 yang telah memotivasi terus kepada penulis.
10. Teman-teman progress yang dekat kepada saya di Gedung N yang secara tidak langsung memotivasi saya untuk mengerjakan Tugas Akhir ini.
11. Nuary Trisnawan, Ardan, Annisa Briliani sudah membantu saya ketika saya sakit.
12. Teman-teman Panitia Overclock 2017 yang telah membentuk karakter saya dan banyak kenangan selama di Telkom.
13. Teman-teman inti dan koordinator Overclock 2018 yang telah menemani saya dan memberi pelajaran menjadi seorang koordinator untuk mengkoordinir anggota.
14. Adik-adik Overclock 2018 yang telah menghibur dan berkerjasama selama di kepanitiaan, semoga sukses untuk tahun ini di PKIP dan TA nanti
15. Panitia House Of Electra yang telah membuat penulis tersenyum dan semangat terus selama di Telkom.
16. Divisi Estilo 2016 yang telah mehidupkan minat penulis dalam dunia dokumentasi terutama di bidang video dan membuat penulis mempunyai softskill
17. Divisi Estilo 2018 Arisalsabila Wahyu Bawono, Alqi Lazuardi, Hafizah Dellya Suherman, Safwan Abdullah, Ellen Sugiharto, Ricky Hilmi, Ghalib Hisyam, Avira Zulkifli, Mauliah Ruuri, Hasya, Edo sudah menjadi keluarga kedua penulis selama di Telkom
18. KUMA (Kuliah-Makan) Hagai, Yasrid, Made, Haidar, Bagas, Faris, Akbar, Rino, Andreas, Junedi, Fikri dan Vajra sudah membantu penulis menjadi mempunyai the real friend.
19. Teman – teman MAN 4 Jakarta 2015 yang berada di telkom yang sudah menemani saya selama ini.