

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan menyelesaikan Tugas Akhir di program studi S1 Teknik Komputer, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom. Penulis banyak mendapatkan bantuan baik materi, informasi dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, atas segala petunjuk, rahmat, karunia dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi panutan bagi seluruh umat muslim dalam menjalani kehidupan di dunia ini.
3. Orang tua tersayang, Bapak Edi Rachmanto dan Ibu Wiyaningsih yang tidak pernah henti memberikan segalanya kepada saya dan selalu mendukung serta yang selalu memberikan perhatian disaat saya berada di titik terendah maupun tertinggi.
4. Kedua adik saya tersayang, Muhammad Rafli Nurul 'Ula dan Alkhalifa Nuril Rachman yang selalu bisa menjadi penyemangat ketika lelah.
5. Ibu Anggunmeka Luhur Prasasti, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir yang telah berkenan menyediakan waktu untuk memberikan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini serta selalu mendukung penulis.
6. Ibu Dr. Meta Kallista, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir yang telah memberikan topik Tugas Akhir ini dan berkenan menyediakan waktu untuk berdiskusi serta selalu mendukung penulis.
7. Ibu Astri Novianty, S.T., M.T. selaku Dosen Wali yang selalu memberikan pengarahan kepada saya dari awal kuliah sampai pada saat tingkat akhir.
8. Segenap dosen program studi S1 Teknik Komputer atas segala jasa serta ilmunya selama ini.
9. Noor Akhmad Gilar R, S.T. selaku Pembimbing 3 Tugas Akhir yang telah menyemangati saya selama di akhir akhir pengerjaan dan menjelang sidang. Terimakasih sudah membantu wir.
10. Nur Asfinah Putri, selaku teman sekelompok saya dalam Tugas Akhir ini yang selalu membantu dari awal sampai akhir. Semangat untuk kita berdua.

11. Ardhya dan Elroy, selaku teman yang sering berdiskusi karena sepele dan setopik.
12. Nadya Widyani Pramesti, selaku teman yang selalu menemani penulis mengerjakan tugas akhir di Starbucks dan tempat berkeluh kesah penulis setiap harinya.
13. Farahhana Kusuma Putri, orang pertama yang saya temui ketika di asrama dan orang yang selalu memberikan arahan, motivasi, dan semangat kepada penulis. Jangan bosan menjadi orang baik!
14. Kak Gerra, Kak Eno, Tasya, Rianti, Yusrin, Ilham, Billy, Cecep yang telah membantu saya disetiap kegundahan pengerjaan tugas akhir dan selalu memberikan motivasi. Semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT.
15. Gietha, Ambar, Rijkia, Higga, Baqi, Naomi yang selalu menghibur saya dan menemani saya melepas penat. Jangan lupa sekuy terus!
16. Cik Olivia Stevani yang sudah menemani liburan singkat selama penat dalam pengerjaan Tugas Akhir.
17. Keluarga SK-40-06 yang telah menerima saya menjadi keluarga pertama di kampus ini. Semoga kekeluargaan kita selalu terjaga dan sukses buat kalian semua!
18. Seluruh Keluarga Besar IWAKMAS, TUBC, dan HMTK, yang telah memberi saya pengalaman selama saya kuliah.
19. Seluruh keluarga Besar Sunari dan Sukram yang selalu menyemangati saya tentunya. Seluruh teman-teman yang telah memberi dukungan secara langsung maupun tidak langsung. Maaf saya tidak bisa menyebutkan satu persatu tapi terimakasih banyak, sukses untuk kalian semua.