

UCAPAN TERIMAKASIH

Atas segala doa, bimbingan dan dukungan yang sudah diberikan penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT Yang Maha Kuasa, karena atas berkat rahmat dan nikmat yang tak terhingga dari-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kepada Ibu saya, Sumarni yang selalu memberikan doa serta dukungan dalam berbagai aspek kehidupan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Kepada Tante saya, Sutarni yang selalu memberikan doa serta dukungan dalam berbagai macam hal sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Kakak dan Adik yang saya sayangi, Abdul Khalik, Mahfudly Abi Sahli, yang selalu menyemangati penulis.
5. Kepada keluarga saya di Bone yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Budi Irawan S.T., M.T., Bapak Dipl. -Ing. Dick Maryopi. selaku dosen wali yang selalu memberikan dukungan, bimbingan dan motivasi dari awal perkuliahan sampai dengan akhir perkuliahan.
7. Pembimbing I, Ibu Casi Setianingsih, S.T., M.T. atas segala dukungan, bimbingan dan kemudahan yang diberikan. Terimakasih sudah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dari awal hingga selesai.
8. Pembimbing II, Bapak Faisal Candrasyah Hasibuan S.T., M.T. yang selama ini selalu memberikan arahan dan dukungan. Terimakasih sudah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dari awal hingga selesai.
9. Seluruh staf pengajar dan pegawai Program Studi S1 Teknik Komputer yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama ini
10. Terimakasih untuk Mutmainna Bachrir menjadi pendamping penulis tersayang, memberikan semangat dan sabar menghadapi penulis dari susah dan senang hingga tugas akhir ini selesai.

11. Terimakasih untuk Muh. Agung Rizky, Muh. Agung Fazrulhaq, dan Muh. Farhan Razzaq sebagai sahabat yang selalu memberikan dukungan penuh dan menyemangati penulis hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Keluarga TK-41-06 ATMOSIX yang menjadi teman dan keluarga dari awal perkuliahan.
13. Terimakasih untuk Laboratorium EvConn yang sudah menemani penulis di tingkat akhir ini khususnya EvConn #4 2021.
14. Terimakasih untuk Muhammad Nando sebagai sahabat dan rekan satu kelompok dalam penelitian kali ini.
15. Terimakasih teman-teman Teknik Komputer, khususnya angkatan 2017 terimakasih ilmu dan pengalamannya. Sukses selalu untuk kalian.
16. Terimakasih untuk Kosan Pak Cecep, terutama untuk Ibu Erna dan Bapak Cecep yang sudah mendukung dan menyemangati penulis dalam dari awal perkuliahan hingga mengerjakan tugas akhir.
17. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan buku tugas akhir ini masih belum sempurna. Oleh sebab itu, penulis sangat menerima saran dan kritik dari pembaca mengenai tugas akhir ini. Penulis juga berharap agar buku ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.