

UCAPAN TERIMAKASIH

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Alhamdulillahirrabbi 'alamin. Atas izin dan ridho dari Allah swt, akhirnya Tugas Akhir ini terselesaikan. Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis menyadari banyak sekali mendapatkan bantuan, dukungan semangat, doa, dan kontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, penulis ingin sekali mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah, inayah, karunia, dan kekuatan yang diberikan, alhamdulillah penulis masih bisa bernafas dan beraktifitas hingga sekarang, dan akhirnya dapat menyelesaikan Tugas akhir ini.
2. Untuk kedua orang tua ku serta adikku Ridho yang selalu memanjatkan doa, memberikan semangat, motivasi, kasih sayang yang tiada henti. Terima kasih atas semua pengorbanan, kesabaran, dan ketulusan kalian selama ini untuk penulis.
3. Bapak Dr. Doan Perdana, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I dan bapak Yoseph Gustommy Bisono, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II, serta Ibu Rita Purnamasari, S.T., M.T. selaku dosen wali kelas TT-37-09. Terima kasih atas segala bimbingan, pengarahan ide, dorongan, motivasi, ilmu, saran, semangat, dan bantuan dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Ibu Ratna Mayasari sebagai pembina laboratorium CNC, dan sebagai ibu dosen yang baik, dan penuh pengertian, terimakasih atas dukungannya.
5. Pak Sugondo sudah mau meminjamkan alat nya. Terimakasih banyak Pak.
6. Terimakasih kepada teman-teman TT-37-09 alhamdulillah bisa bareng-bareng 4 tahun sama kalian terimakasih canda tawa yang kalian berikan kepada penulis selama ini. Khususnya untuk Rikko, Novita, Apri, Zihni, Fitri, Kresna, Brian, Bahtiar, Kevin terimakasih telah menemani penulis selama masa perkuliahan.
7. Untuk Salsa, Intan, Furry, Aliska, Rasty, Kiky, Viky, Nabila, Rasyid, Lita terimakasih atas *support* nya untuk penulis, terimakasih mau mendengarkan keluh kesah penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini.
8. Nico Andria Pratama, atas *support* nya.

9. *Partner* satu topik yang sangat membantu dalam memecahkan segala permasalahan dalam Tugas Akhir (Rasyid Ridho, Bima Gentayu, Ria M.Takoy, Danar Wicaksono, Ari Pratama, Rivan). Terimakasih atas bantuannya dan ilmu nya selama sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Keluarga Besar Asisten Laboratorium, Praktikum dan Riset Computer and Communication (CNC), khususnya untuk Asisten Laboratorium 2017 terima kasih telah menjadi teman, sahabat, dan keluarga yang baik sehingga dapat memotifasi diri untuk selalu menjadi lebih baik dan terus belajar selama ini.
11. Terimakasih atas bimbingannya dan bantuannya Ka Diki, Hanif , Nanda, Ka Rangga, Risang.
12. Teman-teman dan adik-adik Kaderisasi Lanjut HMTT 2016 yang sudah menemani penulis, memberikan canda tawa untuk menghibur penulis. Semangat tugas akhirnya kalian. Jangan lama-lama disini yaa.
13. Saudara ku RND SKO 2015-2016 terimakasih telah memberiku kesempatan untuk belajar.
14. Kabinet HMTT 2016, Konti ASTERISK 2016. Keluarga besar Telco khususnya angkatan XXXVII.
15. Seluruh Dosen Telkom Engeneering School, admin fakultas dan staff.
16. Semua pihak yang ikut membantu dan merasa direpotkan, baik secara langsung maupun tidak langsung atas terselesaikannya tugas akhir ini.

Bandung, Mei 2017

Penulis