

## UCAPAN TERIMA KASIH

Untuk semua doa, dukungan dan bimbingan yang telah diberikan sejauh ini, dengan mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat, nikmat dan karunianya, sehingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik, serta tidak lupa ucapan terima kasih kepada Nabi tercinta, Nabi Muhammad Sallallahu Alayhe Wasallam atas apa yang beliau ajarkan kepada umatnya dalam hidupnya.
2. Keluarga terbaik dan dicintai, khususnya kepada Bapak Taufik Rafli dan Ibu Lily Yuliani telah membesarkan, mendidik dan membimbing hingga dewasa ini. Dan kepada abang dan kakak, Mahasta dan Bella. Terima kasih kalian semua.
3. Kedua dosen wali kelas TK-41-06, yakni Bapak Budhi Irawan, S.Si., MT. dan Bapak Dipl.-Ing. Dick Maryopi, Ph.D untuk dukungan selama ini diberikan dalam segala hal khususnya bidang akademik.
4. Pembimbing I, Ibu Dr. Meta Kallista S.Si., M.Si atas apa yang diberikan sejauh ini, seperti arahan topik, penulisan buku dan bimbingan-bimbingan dalam menyusun Tugas Akhir ini. Terima kasih Ibu Meta.
5. Pembimbing II, Ibu Casi Setianingsih, S.T., M.T. untuk motivasi, bimbingan mingguan dan juga arahan sejauh ini. Terima kasih Ibu Casi.
6. Rekan satu topik Tugas Akhir, Irghiansyah Izzul Haque yang telah berjuang bersama, menggapai tujuan untuk bisa lulus dengan baik dan bersabar bersama-sama. Terima kasih irghi.
7. Teman-teman grup tugas besar DPPL, Attallah, Ridho, Divka dan Ilham yang telah memberikan motivasi serta mencurahkan emosi bersama.
8. Teman-teman grup mekdu yang memotivasi, membantu dukungan pikiran, tenaga dan materi dengan rasa terima kasih karena kalian semua kita bisa sampai disini, ingatlah 3 tanggal kawan.
9. Teman-teman grup inti 'Connection 2019', Dhani, Ula, dan Ines atas dorongan dan bisa membuat kepercayaan bahwa semua orang bisa bahagia.

10. Teman-teman kelas MIPA 3 SMA Budi Mulia, khususnya untuk Wahyu, Arya, dan Fuad untuk motivasi besar serta ilmu-ilmu yang kalian berikan. Yuk jalan-jalan.
11. Rekan kosan, Aldio yang memberikan segala hal dalam hidupnya di kampus sehingga kita bisa lulus dengan baik. Terima kasih sahabat.
12. Keluarga besar BPH HMTK 'Samasta' untuk satu periodenya, kalian yang terbaik.
13. Departemen Kewirausahaan tahun 2018, Administrasi dan Fasilitas tahun 2019 dan Departemen Kominfo tahun 2020 khususnya kepada Cakson, Dani dan Anggita selaku staf kominfo. jaga kesehatan ya.
14. Teman-teman di awal masa asrama, Nanda, Rafi, Fatkhur, Dias, Taufik, Edo, Iqbal, Hadyan, Afif, Nando, Ghozi dan Wahyudi yang mengenalkan akan arti hidup di luar daerah asal.
15. Rekan-rekan yang membimbing secara eksternal, Ahya dan Wahid serta teman-teman daring, Finni, Rohma, Sabrina, Annisa, Nike, dan Farah telah memotivasi dari segala aspek dan menerima keluh kesah sejauh ini.
16. Keluarga besar TK-41-06 dan Teknik Komputer angkatan 2017 yang memotivasi hingga sejauh ini, semoga sukses kalian semua yang berada di dalamnya.
17. Terakhir, kepada seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, namun ucapan rasa syukur dan terima kasih kembali berkat kalian kita semua bisa menjadi sekarang ini.