

## UCAPAN TERIMA KASIH

Teruntuk setiap bagian dan pihak yang telah memberikan kebaikan, dukungan, dan kasih sayang yang tiada batas:

1. Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya. Serta untuk segala berkah yang senantiasa diberikan kepada saya beserta keluarga.
2. Dede Surahman (ayah), Ida Rafni (ibu), M. Rizky Ashari (kakak) dan segenap keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, semangat, nasihat, dan do'a kepada penulis.
3. Bapak Dr. Nachwan Mufti Adriansyah, S.T., M.T. sebaga pembimbing 1 yang selalu menyediakan waktu untuk berdiskusi, mengarahkan, dan membimbing penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Vinsensius Sigit Widhi Prabowo, S.T., M.T. sebagai pembimbing 2 yang selalu menyediakan waktu untuk berdiskusi, mengarahkan, dan membimbing penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Desti Madya Saputri, S.T., M.T. selaku dosen wali penulis yang telah memberikan arahan, nasihat, dan dukungan sejak awal perkuliahan.
6. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan Pendidikan di Universitas Telkom.
7. Teman-teman kelas TT 40-12 yang telah memberikan tempat bergaul yang nyaman selama masa perkuliahan.
8. Keluarga Black Millitan yang sudah memberikan tempat untuk menyalurkan hobi selama masa perkuliahan yang akan penulis selalu kenang.
9. Teman-teman seperbimbingan: Raja Zufar, Ade Nugroho, Yunus Fauzan, Izat Sidrati, dan Arief Syabakdan yang senantiasa menemani penulis disaat mengalami kesulitan dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
10. Komunitas Kadal Scoots : Kikur, Irfan, Jale, Aldi, Sandy, Enggar, Nizar, Bahar, Novri, Dikdik, Bopeng, dan Virda yang selalu menemani ketika penulis membutuhkan penyegaran pikiran.
11. Teman-teman Calon Sultan Indonesia: Fayed, Utep, Kemal, Arief dan Aceng yang selalu menyempatkan waktu untuk berdiskusi dan bersenda gurau.

12. Teman-teman Bukber: Viedi, Ninis, Hana, Inara, Shafa, Raisa, Echa, Azi, Bima, dan Nopal yang selalu ada ketika penulis berkeluh kesah.
13. Teman-teman KHAS NUSANTARA yang telah menyempatkan waktu luangnya untuk menyalurkan hobi penulis dalam bidang *e-Sport*.
14. Semua pihak yang tidak bias penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis sejak semester 1 hingga menyelesaikan Pendidikan di Universitas Telkom.