

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam pengerjaan tugas akhir ini sehingga dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga sangat menyadari bahwa tanpa dukungan dan bantuan dari semua pihak, tugas akhir ini tidak akan terlaksana dengan baik. Kepada semua pihak di bawah ini, penulis ucapkan terima kasih dari lubuk hati yang paling dalam.

1. Yang Maha Memberi Pertolongan Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya serta nikmat iman, nikmat Islam, nikmat kesehatan dan nikmat ilmu sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Nabi Muhammad SAW yang dengan cintanya dan segala keteladanannya telah membimbing umat ini untuk selalu berada dalam jalan orang-orang shalih yang beriman dan bertaqwa hanya kepada Allah SWT.
3. Ayah dan Bunda tercinta yang tak pernah lelah memberikan segala do'a dan dukungan tak ternilai untuk penulis hingga akhirnya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dan jenjang pendidikan Program Sarjana di Universitas Telkom Bandung.
4. Bapak Ir. Akhmad Hambali, M.T. sebagai dosen Pembimbing I, dan Bapak Afief Dias Pambudi, S.T., M.T. sebagai pembimbing II, yang telah mencurahkan segala tenaga, waktu, pikiran, dan bimbingannya demi kelancaran pelaksanaan tugas akhir ini.
5. Bapak Efa Maydhona Saputra, S.T., M.T. dan Ibu Dr. Erna Sri Sugesti, Ir., MSc. selaku dosen wali yang selalu memberikan semangat, petunjuk dan bimbingannya selama ini.
6. Siti Afra Adzany Syifa Abdul Rachman dan Muhammad Hafizh Abdillah Abdul Rachman yang selalu memberikan keceriaan, pembelajaran, semangat dan dukungan penuh selama ini, tak terkecuali dalam menuntaskan jenjang pendidikan Program Sarjana di Universitas Telkom Bandung.

7. Guruku Kakanda Asdiadi Nur Hadi yang selalu dengan sabar membimbing selama 4 tahun terakhir menjalani masa perkuliahan di Universitas Telkom, semoga Allah merahmati dan menjaga kakak sekeluarga.
8. Para sahabat dan keluarga di perantauan, Adya Budirahmat, Alfian Ghifari, Ari Sadewa Yogapratama, Arga Nur Pratama, Faris Robbanie, Hartanto, Ikbal Mawaldi, Muhamad Haidir Ali, Muhammad Iqbal Imaduddin, Muhammad Faruq Al-Hadid, Rizky Ananda Putra, Triyono Bentar Nugroho yang telah rela menjalani dan belajar sebagai seorang manusia yang bermanfaat selama ini, semoga Allah memberikan sebaik-baiknya kesuksesan dunia dan akhirat.
9. Keluarga Besar Rohis SMK Telkom Jakarta, khususnya ROHIS SPJ 17 dan Izzuddin Family yang selalu ada memberikan nasihat dan pembelajaran selama ini, semoga Allah jadikan semakin kuatkan ikatan persaudaraan ini.
10. Teman-teman seperjuangan S1 TT 2011 (Khususnya TT-35-04).
11. Kesatuan Aksi Mahasiswa Muslim Indonesia Komisariat Telkom, Laboratorium Sistem Komunikasi Serat Optik, Keluarga Besar Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik Telkom University 2014, Ikatan Mahasiswa Muslim Telkom 2011, Syiar Idul Adha, Pagelaran Seni dan Alqur'an 2012, Komunitas Panahan Archatel, Keluarga Besar Mahasiswa Teknik Telekomunikasi, Tim Editor Jurnal Telekomunikasi yang terus memberikan dukungannya.
12. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuan, dukungan, saran, kritik, nasehat, dan segalanya yang telah diberikan kepada penulis hingga terlaksananya tugas akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, kritik dan saran sangat penulis harapkan dari semua pihak. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini bisa memberikan manfaat kepada semua pihak.

Bandung, September 2015