

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT berkat segala limpah rahmat, hidayah, karunia, serta petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis sadar bahwa pada prosesnya, penyelesaian Tugas Akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia, Rahmat dan hidayah-Nya, sebaik-baiknya penolong dan pendengar doa penulis dalam menghadapi suka dan duka pada proses menyelesaikan Tugas Akhir ini. Alhamdulillah, Tugas Akhir ini tidak akan selesai tanpa pertolongan-Nya.
2. Kedua orang tua penulis, yang tak pernah lelah mendukung disetiap kegiatan akademik yang penulis lalui, dan senantiasa menyemangati dan mendoakan penulis agar sukses dalam menjalani kegiatan studi. Dan juga selalu mengingatkan penulis untuk selalu berikhtiar, berdoa, dan taat pada perintah-Nya. Semoga orang tua penulis selalu berada dalam Rahmat dan lindungan Allah SWT.
3. Adik dan keluarga penulis lainnya, yang selalu mendorong dan menyemangati penulis agar segera menyelesaikan Tugas Akhir ini, semoga mereka selalu dalam Rahmat dan lindungan Allah SWT.
4. Bapak IG. Prasetya Dwi Wibawa, S.T., M.T. sebagai pembimbing 1 yang telah memberikan ilmu, saran, dan solusi kepada penulis dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini. Serta selalu senantiasa membimbing dan menyemangati penulis. Semoga bapak dan keluarga selalu dalam Rahmat Allah SWT.
5. Bapak Dr. Eng. Willy Anugrah Cahyadi, S.T., M.T. sebagai pembimbing 2 yang juga telah memberikan ilmu, saran, dan solusi kepada penulis dalam proses

pengerjaan Tugas Akhir ini. Hasil bimbingan, dan juga semangat yang beliau berikan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga bapak dan keluarga selalu dalam Rahmat Allah SWT.

6. Kepada sahabat-sahabat penulis: Andi Maulidin, Agung Adi Saputra, Andi Pramadhana, Imas Nur Tiarani, Muhammad Ihsan, Muhammad Yusuf Syahputra Gani, Dwitomo Sandhy Putra, Fadhlu Rahman, Zulaikha, Muhammad Rachmat Ramadhan, Archie Is yang selalu memberikan bantuan, semangat dan saran-saran yang sangat bermanfaat. Semoga mereka dan keluarga selalu berada dalam Rahmat Allah SWT.
7. Teman-teman seperjuangan Tugas Akhir penulis: Ivan Bagus Raharjo, Maulana Bagus, Hasan Basri Dongoran, Muhammad Idris Siddiq, yang selalu memberikan saran-saran dan bersedia diajak berdiskusi berkaitan dengan Tugas Akhir. Semoga mereka dan keluarga selalu berada dalam Rahmat Allah SWT
8. Teman-teman dari kelas EL-37-04, yang telah melalui proses perkuliahan Bersama-sama, baik dalam keadaan suka maupun duka. Semoga kekeluargaan ini tak lekang oleh waktu.
9. Anggota Keluarga Mahasiswa Teknik Elektro (KMTE), khususnya angkatan 2013 yang telah berjuang bersama-sama di Universitas Telkom, semoga kekeluargaan ini bisa tetap terjaga.
10. Anggota Keluarga Besar Mahasiswa Sulawesi (KBMS), yang telah memberikan banyak cerita dan berjuang bersama-sama selama masa kuliah. Semoga rasa kekeluargaan yang dibangun selalu terjaga.

11. Seluruh civitas akademika Universitas Telkom atas segala bantuan pihak-pihak lain yang turut terlibat langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Terima kasih semuanya, semoga Allah SWT selalu memberkati dan membalas budi baik dari semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini, Aamiin.