

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam mengerjakan tugas akhir capstone ini, tentu saja merupakan hal yang tidak mungkin apabila penulis berjalan sendiri tanpa berhubungan dengan pihak - pihak yang telah dengan ikhlas memberikan bimbingan, bantuan, dukungan, dan pengarahan baik dalam bentuk materil maupun moril. Karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya kepada:

1. **Allah S.W.T.**, berkat Rahmat dan Hidayah Nya, penulis diberikan kesehatan dan kelancaran dalam melaksanakan setiap proses demi proses dalam pengerjaan tugas akhir capstone ini.
2. Segala Puji dan Syukur saya panjatkan kepada Tuhan **Yesus Kristus** atas kasih karuniaNya yang tiada habisnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan tepat waktu. Tanpa bimbingan dan penyertaan-Nya, karya ini tidak akan pernah terwujud.
3. Keluarga besar penulis 1 yang telah memberikan dukungan dan do'a agar tetap semangat untuk mengerjakan tugas akhir. Terima kasih kepada bapak **Sodiq** selaku ayah, ibu **Budiarti** selaku ibu, dan **Tsani Zidni Falah** selaku adik saya.
4. Keluarga besar dan orang tua **Efendi Hasudungan Tampubolon** selaku ayah, **Dumasusi Suriati Pangaribuan** selaku ibu penulis 2 yang telah memberikan support atau dukungan dalam proses pengerjaan tugas akhir capstone design serta memberikan doa untuk kelancaran dan menyelesaikan pendidikan.
5. Keluarga besar penulis 3 yang telah telah memberikan **Agus Priono** selaku ayah, **Halimatus** selaku ibu, **Reza Dhika Priono** selaku kakak, **Marsya Tri Andini** selaku adik saya.
6. Keluarga besar penulis 4 yaitu **Togu Poltak Nainggolan** selaku Papa, **Timorida Adriyani Saragih** selaku Mama, **Nicolius Jonathan Nainggolan** selaku abang, yang telah memberikan support atau dukungan dalam proses pengerjaan tugas akhir capstone design serta memberikan doa untuk kelancaran dan telah menjadi semangat dalam menyelesaikan pendidikan ini, Terima Kasih.
7. Bapak **Kris Sujatmoko, S.T., M.T.**, Selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu serta memberikan banyak ilmu kepada penulis, dan juga membimbing serta memberi masukan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Bapak **Dr.Gelar Budiman, S.T., M.T.**, Selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan dukungan dengan sabar dan penuh perhatian. Terima Kasih atas

waktu dan Pengetahuan yang telah dibagikan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.

9. Rekan-rekan **Keluarga Besar Sumatera Utara (KBSU) Telkom University** selaku Saudara-saudara dan Teman-teman sekelas dari penulis 4, Terimakasih untuk semua dukungan, doa, semangat, dan suka duka, yang membuat saya semakin semangat dalam proses pengerjaan Tugas Akhir Capstone ini.