

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa begitu banyak pihak yang telah turut membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Melalui kesempatan ini, penulis dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya.

Dalam penulisan proposal pengujian tugas akhir ini, penulis dibantu oleh berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih :

1. Allah SWT, karena berkat Rahmat-Nya dan karunianya penulis bisa menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan lancar.
2. Keluarga tercinta, untuk ibu saya ibu Rahayu dan bapak saya bapak Slamet Riyadi yang selalu mendoakan anaknya dan selalu menyemangati anaknya pada saat apapun dan selalu membuat penulis mendapat semangat dan penulis bisa menyelesaikan penelitian dan penulisan Tugas Akhir.
3. Ibu Casi Setianingsih, S.T., M.T selaku pembimbing I yang telah membantu ,membimbing dan memberi pengetahuan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian dan penulisan tugas akhir.
4. Bapak Dr. Muhammad Ary Murti, S.T.,M.T. selaku pembimbing II yang telah membantu dan membimbing kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian dan penulisan tugas akhir.
5. Bang andy selaku penyedia alat dan API untuk menjadi bahan penulis dalam mengembangkan tugas akhir ini dan selalu memberikan masukan masukan kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.
6. Alifti Hammains dan Dian Islammy Ridwan sebagai rekan tugas akhir yang telah membantu dan bekerja sama dalam mengerjakan penelitian dan penulisan tugas akhir ini.
7. Teman teman kelas TK-41-05 yang sudah menemani penulis selama perkuliahan di Telkom University dan telah memberikan cerita cerita pada masa kuliah penulis.
8. Bink Bink Squad Dhani Fawzan, Samuel Aditya, Axel Ananda, Rizal Syaiful Akbar,Sulthan Muzakki yang selalu memberikan motivasi dan selalu yok bisa

yok kepada penulis serta memberikan pemahaman baru kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

9. Benny khalid selaku teman kostan penulis yang selalu menemani penulis beli makan dan selalu support penulis bagaimanapun kondisinya benny selalu ada untuk berbagi, Ben makan ben.
10. Anggota Dekor Connection 2019 Abhista, Alya, Annisa, Fikri, Fitra, Raisha, Raka, Restu, Rian, Taufik yang selalu memberi warna kepada penulis dan selalu memberikan cerita kepada penulis, terimakasih teman teman.
11. Konti Connection 2019 Dhani, Nazira, Ines, Benny, Can, Miftah, Utsman, Bang Zaky, Eriansyah, Najib, Nanda ,Rijal yang telah membantu penulis untuk berkembang dan selalu berbagi cerita, terimakasih teman teman.
12. Anggota LAD 2020 Annisa, Ara, Aria, Bagas, Ben, Dian, Fya ,Sesar ,Bang alifi, Yosa yang selalu memberi warna kepada penulis dan selalu memberikan cerita kepada penulis, terimakasih teman teman.
13. Konti Overclock 2020 Afif, Dwiki, Fadly, Nabila, Najib, Ridwan, Rifqi, Surya, Tata, Unge yang telah membantu penulis untuk berkembang dan selalu berbagi cerita, terimakasih teman teman.
14. Teman teman discord Sulthan,Gerry ,Vandro, Eka, Bahy,Timo,Fajar,yang selama beberapa tahun terakhir bermain dan bercanda ria dengan penulis.
15. Teman teman teknik komputer yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak berbagi cerita dengan penulis .