

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, saya menyadari bahwa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung dalam membuat tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. **Allah SWT**, yang selalu memberikan nikmat dan rahmatnya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini

2. **Bapak dan Ibu**, yang memberikan segalanya untuk aku mudah mudahan aku bisa menjadi anak yang soleh dan membahagiakan mereka di sana.

3. **Keluarga Besar**, terima kasih untuk itank sama mia yang udah ngurus aku selama ini, untuk keluarga besar wa maman yang udah ngasih banyak buat aku dan untuk kakak kakak A Agus dan A Budi yang udah ngasih support selama ini

4. **Bapak Ir. Uke Kurniawan Usman, M.T.**, selaku Pembimbing I saya yang telah memberikan saran, arahan, motivasi dan selalu sabar membimbing saya mulai dari membuat proposal hingga sidang berlangsung.

4. **Bapak Yanrinaldy Wiza S.T, M.T**, selaku Pemimbing 2 penulis yang telah memberikan arahan, saran, motivasi dan pertolongan lainnya, makasih banyak ya A hehe.

5. **Ibu Nur Andini S.T, M.T**, selaku dosen wali yang telah sabar membimbing saya dalam perkuliahan dari awal sampai sekarang.

6. **HECTRA/HIY**, organisasi yang selalu membuat masa masa kuliah berkesan, menambah teman, membuka wawasan dan mendewasakan. semoga hecetra selalu ada dan makin baik Amin

7. **Telco XXXVI**, angkatan yang cukup ngebuat saya punya banyak cerita tentang lika liku hidup dikampus dan kesan yang menyenangkan keep solid coy #PTST

8. **PBB Blok I no 10c**, Tempat belajar, Ne A dan ketawa. Makasih udah jadi tempat ngungsi buat nyari wifi hahaa. Makasih juga buat penghuninya dari Maskur, Gugun, Febryzero sampai yang punya kontrakan bapak kurus wkwk

9. **Teman Komplek dan 3 idiots**, teman teman nyari makan dan tempat tempat baru di bandung sama ngebetulin hp haha. Makasih buat Vian, Ariq dan Andria semoga sukses coy!

10. **Super SC Hectra**, teman teman yang udah ngewarnain hari hari di kampus dari awal kepanitian sampe pada lulus. Tengkyu buat Ai Andi Apung Arfan Falih Ica Kurus Levi Maskur Nurul Renny Rezzy Tikki Toples Wiwi Zero tetep wacana terus dan di tunggu undangan nikahan nya wkwk

11. **LAB ELKOM**, Tengkyu buat elkom 2015-2016 yang udah semester akhir kuliah makin gokil khususnya buat Prim Falih Mutia Nanda Reza Vian

12. **TELESIX**, Tengkyu buat temen temen kelas TT-36-06 yang selalu ketemu di tiap semester, yang selalu rame kalo registrasi dan paling solid katanya hahaha

13. **Bapak Radian Priambodo**, sahabat yang selama ini ngasih support, tempat naungan buat ngerjain tugas akhir ini dan teman gila gilaan dari awal sampe sidang sukses bray wkwkwk

14. **Bapak Febryan Bagus Wicaksono**, makasih banyak pak yang udah membantu banyak tentang TA dan support nya selama ini pokoknya semoga sukses pak see you on top!

15. Semua pihak yang belum bisa disebutkan satu persatu karena keterbatasan penulis dalam menulis pada buku ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu melimpahkan rahmat yang tak terbatas untuk membalas budi baik semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian tugas akhir ini. Terima kasih.

Bandung, 8 Agustus 2018

Achmad Caesar Triaputra