

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan Tugas Akhir ini tentunya banyak pihak yang membantu penulis dalam memberikan dukungan baik moril maupun materil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhitung kepada :

1. Allah SWT karena dengan segala pertolongan dan karunia-Nya penulis diberikan kemudahan dan petunjuk sehingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua, Ibu Ida Lestari, S.H. dan Bapak Asep Sumirat Danaatmaja, S.H., M.H. yang selalu memberikan do'a, semangat, dan dukungan untuk penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga setiap peluh yang Bapak dan Ibu keluarkan diganti oleh Allah dengan Surga-Nya. Aamiin Yaa Rabbal Alamiin.
3. Bapak Nur Ibrahim, S.T., M.T., selaku pembimbing pertama dan Ibu R. Yunendah Nur Fuadah, S.T., M.T., selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran, kritikan, arahan, motivasi, keluangan waktu, dan kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak M. Irfan Maulana, S.T., M.T., sebagai dosen wali yang selalu membimbing dengan sabar serta memotivasi penulis dari awal kuliah sampai dengan penulis menyelesaikan perkuliahan ini.
5. Dhika, Nisa, Kak Novy, Rian, Mba Ria dan seluruh keluarga yang selalu mengingatkan dan memberi semangat pada penulis selama menyusun Tugas Akhir.
6. Fioni Sarnen, sahabat seperjuangan yang selalu menemani dan mendengarkan keluh kesah penulis selama menyusun Tugas Akhir ini.
7. Astri Novilia Prayuni, St.Chairunnisa Eka Putri, Haniyati Mahfuzha, dan Wan Nadilla yang tidak lelah memberikan dukungan serta saran kepada penulis.
8. Bang Bagas Sidiq, Bang Irfan Taufiq, Kak Dewi Purnamasari, Mas Gangsar, Teh Rizky Lestari, Bang Aditya, Delvanita Sri, Isni Dwitiniardi, Hassya Alifah,

Rosalia Endri, dan Rimadhina yang banyak memotivasi, memberikan masukan, dan memberi semangat kepada penulis ketika penulis menyusun Tugas Akhir.

9. Keluarga Besar Telkom University Badminton Club yang telah menjadi keluarga selama penulis melakukan perkuliahan di Telkom University.
10. Teman-teman Siskom Laboratory yang telah berjuang bersama.
11. Teman-teman kelas TT-40-07, Astri, Nisa, Sarni, Alva, Nadhira, Chintya, Almi, Indra yang telah menemani penulis selama berkuliah di Telkom University.
12. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, masukan kepada penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga kebaikan kalian semua diganjar dengan kebaikan yang berlipat ganda.  
Aamiin Yaa Rabbal Alamiin.