

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini, tentu saja merupakan hal yang tidak mungkin apabila penulis berjalan sendiri tanpa berhubungan dengan pihak – pihak yang dengan ikhlas memberikan bimbingan, bantuan, dukungan dan pengarahan baik dalam bentuk materil maupun moril. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan pada saat penulis mengerjakan Proyek Akhir ini.
2. Kedua Orang tua penulis Bapak Pikir dan Ibu Dany Vina yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan do'a.
3. Ibu Yuyun Siti Rohmah ST., MT selaku Dosen Pembimbing I Proyek Akhir.
4. Bapak Avip Hanafi A.md selaku Pembimbing II Proyek Akhir.
5. Ibu Atik Novianti S.ST., MT selaku Dosen Wali D3TT-39-02.
6. Kerabat serta keluarga yang selalu tulus dan ikhlas mendukung, dan memberikan do'a kepada penulis.
7. Sahabat penulis Khanissa Dwi Suci Lestari, Yanna Savitri, Hidayah Zahro'iyah, Agata Elisabet, Nadya Indah Pratiwi, Dana Adhitama, Ikhsan Purnomo yang selalu memotivasi, membantu, memberikan do'a dan membuat hari - hari penulis menjadi lebih bermakna.
8. Kakak kakak yang sudah dianggap sebagai kakak kandung penulis Muhammad Agus Saputra, Azella Nanda Yudri, Ahmad Mudhoffar Rabbani dan Pandu Andika yang senantiasa memberi motivasi dan dukungan yang lebih kepada penulis.
9. Teman sekamar penulis Kurnia Fadilla dan Novelita Dwi Miranda yang selalu memberi motivasi, semangat dan doa kepada penulis.
10. Teman sekamar penulis di gedung E Annisa Aulia dan Fiqi Ma'alhunah.
11. Sahabat penulis sejak SMA Annisa Kafifah, Intania Cahya Lestari, Ellen Puspita Lestari, Ajeng Arum Mawarni dan Dwi Kurnia Ratri yang penulis sayangi dan banggakan.
12. Keluarga besar Laboratorium Mekatronika yang selalu berjuang bersama dalam suka dan duka dalam mempersiapkan seluruh aktivitas praktikum dengan penuh tanggung

jawab dan rasa kekeluargaan serta selalu memberi dukungan dan motivasi kepada penulis.

13. Keluarga seperantauan Lare Osing Banyuwangi (Laros) yang penulis sayangi.
14. Keluarga Senior Residen Angkatan IV dan V yang penulis sayangi.
15. Keluarga Alfath Gen 4 dan 5 yang penulis sayangi.
16. Keluarga besar D3TT-39-02 (Baymax) yang saling mendukung, memotivasi, saling memberikan kebahagiaan selama kuliah dan berjuang bersama untuk wisuda secepatnya bersama dengan penulis.
17. Seluruh dosen dan staff Telkom University yang telah banyak membantu dalam pengerjaan Proyek Akhir ini.
18. Serta teman teman yang tidak dapat disebutkan namanya.

Kesempurnaan hanya milik Allah SWT, oleh karena itu, penulis memohon maaf sebesar – besarnya apabila masih terdapat kekurangan serta kesalahan dalam penyelesaian Proyek Akhir ini. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga bermanfaat bagi semua pihak.

Bandung, 12 Mei 2018

Elly Permata Sari