

## LEMBAR PERSEMBAHAN



Dalam Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan dukungan dan masukan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. **Allah SWT**, Tuhan yang telah memberi nikmat iman dan Islam sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. **Bapak Amir Chatib, Ibu Qurratu Aini, dan M.Avin Nisvi Muharram**, kedua orang tua dan adik yang selalu memberi kasih sayang, doa, dukungan, dan motivasi dari awal sampai dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. **Seluruh keluarga besar Bani Suratman** yang tak henti-hentinya memberikan semangat dan doa.
4. **Bapak Dr. Dudi Darmawan, S.Si., M.T., Dr.**, sebagai pembimbing I dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang telah banyak membantu dan membimbing sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. **Bapak Suprayogi, M.Si.**, sebagai pembimbing II dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang telah banyak membantu dan membimbing sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. **Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Teknik Fisika** yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan ini.
7. **Teman-teman Extaven**, Exboys dan Exgirl, atas support dan doanya selalu kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. **Teman-teman Lab. Sistem Elektronika**, Abin, Ananta, Angistu, April, Dian, Farhan, Fazrin, Ihsan, Jessi, Mae, Maudy, Rizky, Reksa, Youlanda atas pengalaman menjadi asisten serta menjalin kekeluargaan yang diberikan kepada penulis selama penulis bergabung disana.
9. **Teman-teman Engineering Servive Community**, Bang anhar, Bang malik, Bang fatur, Bang Ucup, Bang Zendi, Kak Ina, Kak Nida, Kak Silvi, Kak hicary, Kak Riesa, Zenab, Putri, Yusi atas pengalaman yang luar biasa serta ilmu yang diberikan kepada penulis selama penulis bergabung disana.

10. **Teman-teman Lab. Non-Destructive Testing**, Bella Eliana, Bella Fortun, Jessi, Sarah Maulida, Dian, Youlanda, Kak Iqoh, Kak Sella, Kak Paras yang telah banyak membantu memberi masukan-masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. **Teman-teman TF-38-03 dan Seluruh Mahasiswa Teknik Fisika** atas pertemanan selama menjalani perkuliahan dari awal sampai dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. **Serta semua pihak** yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan yang setimpal pada mereka yang telah memberikan bantuan, dan dapat menjadikan semua bantuan ini sebagai ibadah. Amiin Yaa Robbal ‘Alamiin.

Bandung, 5 Juli 2018

(M.Nabil Ainul Amri)