

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 Zaenal Abidin, Ibu Teti Herawati**, kedua orang tua yang selalu memberi kasih sayang, doa, dukungan, dan motivasi dari awal sampai dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. **Seluruh keluarga besar** yang tak henti-hentinya memberikan semangat dan doa.
4. **Bapak Dr. Dudi Darmawan, S.Si., M.T.**, sebagai pembimbing I dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang telah banyak membantu dan membimbing sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. **Bapak Dr. Eng. Asep Suhendi, S.Si., 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. **Agung Saputro** yang telah menjadi koordinator laboratorium dan memberikan banyak pelajaran ataupun pengalaman kepada peneliti
8. **Fira Fauziah Hammur** yang telah menjadi partner penelitian dan memberikan banyak pelajaran kepada peneliti
9. **Anita Sukma** yang telah menjadi teman pengerjaan tugas akhir di laboratorium, dan memberikan banyak dukungan serta pelajaran.
10. **Zeny Firdha Hadiarin** yang telah menjadi teman pengerjaan tugas akhir di laboratorium, dan memberikan banyak dukungan serta pelajaran.
11. **Rininta Ariastyanti** yang telah menjadi teman pengerjaan tugas akhir di laboratorium, dan memberikan banyak dukungan serta pelajaran.

12. **Heni Dwi Juniar** yang telah menjadi teman pengerjaan tugas akhir dan memberikan banyak dukungan moral dalam penyelesaian Tugas Akhir.

13. **Adisal Krisnatal** yang telah menjadi teman pengerjaan tugas akhir, sehingga mempermudah penyelesaian Tugas Akhir ini.

14. **Teman-teman Lab. Non-Destructive Testing** yang telah banyak membantu memberi masukan-masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

15. **Teman-teman TF-37-02 dan Seluruh Mahasiswa Teknik Fisika** atas pertemanan selama menjalani perkuliahan dari awal sampai dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

16. **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. Peneliti menyadari bahwa masih banyak terdapat kesalahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan guna perbaikan di kemudian hari. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan

Bandung, 19 Juli 2017

(Gilang Saputro)