

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi fisika di institut teknologi sumatera.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini terutama kepada :

1. Kedua orang tua, ayahanda tercinta Hasanuddin dan ibunda tesayang Winarsih yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Bapak Dr.Eng.Alamta Singarimbun, M.Si. selaku Ketua Program Studi Fisika Institut Teknologi Sumatera yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penulis.
3. Bapak Vico Luthfi Ipmawan, M.Sc. selaku Sekretaris Program Studi Fisika Institut Teknologi Sumatera.
4. Bapak Dr. Abdul Rajak selaku dosen pembimbing yang telah memberikan kritikan yang membangun, pencerahan tema serta judul tugas akhir, meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Samsul Anrokhi, M.Si., Bapak Tri siswandi, M.Si, selaku penguji yang telah memberi kritik dan saran yang membangun.
6. Bapak Ibu dosen Prodi Fisika Institut Teknologi Sumatera yang tidak bisa dituliskan Namanya satu persatu, yang telah menuntun dan ikhlas memberikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis mampu lulus semua mata kuliah.

7. Chalpin Sapenta Tarigan, Febri Ramadano, Mahyaruddin Marpaung, Prima Leny, Wahyu Kumalasari, Yessica Sarividia Saragih selaku teman satu bimbingan yang telah membantu penulis dalam pengambilan data, olah data, dan diskusi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Nani Parapat, Yeli Krisdayanti Lature, dan Titin Ervina Sari selaku sahabat yang terus memberi semangat tiada henti kepada penulis ketika masa sulit.
9. Seluruh teman-teman PHYSMA selaku teman seperjuangan S1 penulis yang telah memberikan banyak pelajaran dan warn-warni selama menjadi mahasiswa.

Lampung Selatan, 07 September 2020

Penulis,

Nanda Mardianti