

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis hantarkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, anugrah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Perancangan dan Analisis *Microwave* Metamaterial untuk Aplikasi Deteksi Bahan Biomaterial”**. Adapun penulisan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagai persyaratan memperoleh gelar sarjana program studi teknik mesin.

Topik tugas akhir ini diangkat, dipelajari, disimulasikan, diamati, dan dilaporkan dengan harapan agar hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu terutama sebagai masukan terhadap kajian perancangan dan analisis metamaterial untuk digunakan sebagai sensor.

Selama penyelesaian tugas akhir, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Hadi Teguh Yudistira, S.T., Ph.D, sebagai pembimbing I tugas akhir, yang telah memberikan masukan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Fitrah Qalbina, S.T.,M.Eng, sebagai pembimbing II tugas akhir, yang telah memberikan masukan dan membantu untuk menyelesaikan tugas akhir.
3. Hasim dan Meti, sebagai orang tua penulis yang selalu mendo'akan dan memberi motivasi.
4. Seluruh laboran studi teknik mesin Institut Teknologi Sumatera.
5. Bapak/ibu dosen program studi teknik mesin Institut Teknologi Sumatera atas kehadirannya untuk membimbing, mengajar dan memberikan ilmu serta motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Lathifa Putri Afisna, S.Pd.,M.Eng, sebagai koordinator mata kuliah tugas akhir.
7. Teman-teman yang mengambil topik metamaterial, Abad Farid Abdullah, Asri Rasad, Naufal Aqilafif, Naufal Hasnur, dan Muhammad Nawasi, dll atas ilmu, arahan dan motivasinya.

8. Teman-teman teknik mesin angkatan 2017 serta adik tingkat teknik mesin angkatan 2018 atas dukungan, doa, dan semangat yang diberikan.
9. Semua pihak yang telah mendukung kelancaran pengerjaan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan hati yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini, untuk itu penulis menerima saran dan kritik pada tugas akhir ini agar lebih baik dan berguna dimasa mendatang. Atas perhatiannya, penulis ucapkan terima kasih .

Lampung Selatan, 04 Juni 2021

Penulis



Ogi Sopian