

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung dan membantu penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini.

1. Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat dan anugrah berlimpah kepada penulis yang tidak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Ir. Janwar Lumban Gaol dan Ibu Ir. Heddy br. Sitohang, yang selalu memberikan doa, perhatian, kasih sayang, semangat untuk penulis agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini .
3. Kakak dan adik tercinta, Henry Spto Wardy Lumban Gaol S.E. dan Amy Grace Yulita br. Lumban Gaol yang selalu mendukung penulis agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Dr. Bambang Setia Nugroho, S.T., M.T., selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, saran, kritikan, motivasi, keluangan waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Ir. Yuyu Wahyu M.T., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, saran, kritikan, motivasi, keluangan waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Pak Hendra selaku pegawai LIPI yang telah membantu penulis dalam tahap perealisasi prototipe tugas akhir ini yang penulis anggap sebagai pembimbing III sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Bapak Istikmal, S.T., M.T., selaku dosen wali TT-36-04. Terima kasih atas bimbingannya selama penulis mengenyam pendidikan di Universitas Telkom.
8. Keluarga besar Laboratorium Gelombang Mikro yang telah menjadi perantara penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis memohon maaf sedalam-dalamnya dan terima kasih sebanyak-banyaknya.
9. Keluarga besar Laboratorium Fisika Dasar yang selalu memberikan tempat serta dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis memohon maaf sedalam-dalamnya dan terima kasih sebanyak-banyaknya.
10. Teman-teman seperjuangan yang juga menyelesaikan tugas akhir Bima Taufan P., Nur Kamila, Fithqoti Afiroh Z, Christine R. dan Indri Handayani yang saling memberikan saran dan dukungan. Tuhan beserta kita.

11. Teman TT-36-04 yang selalu memberikan semangat dan masukkan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis memohon maaf sedalam-dalamnya dan terima kasih sebanyak-banyaknya
12. Teman seangkatan dari tingkat 1 Sontha Herdiawan, Rizky A. dan Hanung Wibowo yang selalu memberikan dukungan dan juga memberi saran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.