

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirabbil‘alamin, rasa syukur yang tak terhingga penulis ucapkan kepada Allah SWT, Sang Pemilik Segalanya, Sang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah memberikan kasih sayang tak terhingga, nikmat yang tak mampu terhitung, berkah yang melimpah, serta kelancaran bagi penulis dalam menyelesaikan studi.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya sebagai apresiasi yang tinggi kepada pihak-pihak yang terkait dalam proses pembuatan tugas akhir ini :

1. Allah SWT Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang dan Maha Pemberi Petunjuk, sehingga penulis selalu dikaruniai kesehatan serta kemudahan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, serta kepada Rasulullah Muhammad SAW sebagai suri teladan untuk umat manusia.
2. Orang tua, Yuli Koswara dan Cucu Pahlawati, serta keluarga tercinta. Terimakasih atas kasih sayang, dukungan yang tulus, pelajaran yang berharga, nasehat dan doa yang tak pernah putus demi kesuksesan penulis. Semoga penulis bisa membuat Bapak dan Ibu serta keluarga bangga dan bahagia. Aamiin.
3. Ibu Hertiana Bethaningtyas Dyah, S.T., MT. selaku dosen wali yang senantiasa membimbing, memotivasi dan membantu menyelesaikan permasalahan penulis selama kuliah di Universitas Telkom.
4. Bapak Dr. Edy Wibowo, S.Si, M.Sc selaku dosen pembimbing I yang telah mendengarkan segala permasalahan dalam penyelesaian tugas akhir ini. Terimakasih atas ide, cerita, ilmu, gagasan, saran, serta semangat yang tiada henti kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat dikerjakan dengan lancar.
5. Bapak Dr. Mamat Rokhmat, S.Si, M.Si selaku pembimbing II. Terimakasih atas dukungan dan semangat tiada henti, inspirasi, pengetahuan, waktu, tenaga dan bimbingan yang diberikan kepada penulis.

6. Bapak Dr Abrar, S.Si, M.Sc dan Rahmat Awaludin S.,M.Si selaku penguji sidang tugas akhir. Terima kasih atas pengetahuan, waktu, saran dan masukan yang diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir.

7. Para Dosen Program Studi Teknik Fisika serta Civitas Akademika Universitas Telkom, atas ilmu dan bekal yang diberikan kepada penulis selama menimba ilmu di Universitas Telkom.

8. Erik, Eriz, Yopi, Raka, Anjas, Ilham, Abdi, Aini, dan Aliska atas bantuan, dukungan, saran, masukan serta semangat yang diberikan sampai tugas akhir penulis selesai dengan baik.

9. Teman-teman Teknik Fisika Universitas Telkom angkatan 2013. Kakak dan adik tingkat angkatan 2012, 2014, dan terimakasih untuk waktu yang telah dilalui bersama selama penulis menjalankan studi.

13. Nuraini Azizah atas dukungan, waktu, saran dan masukan untuk keberhasilan penulis.

14. Winda Widyawati Lestari Putri, A.Md Dan Isman Rizal Oktaviansyah, S.Kom untuk waktu, saran, dan masukan keberhasilan penulis.

15. Putra Perdana Kendilo, S.T untuk waktu dan saran yang telah diberikan dalam keberhasilan penulis.

Akhirnya hanya ucapan terima kasih dan doa yang bisa penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah menemani penulis selama ini. Semoga Allah membalas kebaikan kalian semua dengan rahmat-Nya.