

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, Penulis ingin memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat dalam pembuatan Tugas Akhir ini:

1. Kepada Allah SWT. karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya, penulis diberikan kesehatan dan kesabaran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Jamalus dan ibu Ispawarni yang senantiasa menjadi support sistem lahir batin serta tiada doa yang baik selain doa dari kedua orang tua.
3. Aldi Fahmi, adik yang selalu menemani penulis dalam menyusun Tugas Akhir sambil *push rank*.
4. Ibu Dr. Linda Meylani S.T.,M.T. yang telah bersedia menjadi dosen pembimbing 1 bagi penulis yang telah memberikan arahan materi serta bimbingan dengan penuh kasih sayang dan juga penuh rasa sabar sehingga penulis mampu menyusun Tugas Akhir ini sampai selesai.
5. Bapak Vinsensius Sigit W.P.,S.T.,M.T. yang telah bersedia menjadi dosen pembimbing 2 bagi penulis yang sudah sabar menuntun, memberikan masukan, serta membantu penulis dalam menyusun Tugas Akhir hingga selesai.
6. Silpi teman se-skripsian dan seperjuangan kuliah yang selalu menjadi penyemangat sekaligus tempat keluh kesah penulis selama menyusun Tugas Akhir ini.
7. Zakia, saudara sekaligus teman seperjuangan dari awal kuliah hingga selesai menyusun skripsi. Terimakasih telah menemani dan mendengarkan semua keluh kesah yang ada selama ini.

8. Afifah, teman SMP yang sangat setia menemani dan menjadi tempat bertukar pengalaman dan juga cerita dari segala aspek yang ada.
9. Broto, Mwuti, Oeban, Cleo, kucing kesayangan yang selalu setia menemani penulis ketika sibuk mengerjakan tugas dan Tugas Akhir ini hingga malam hari.
10. Kania, Ane, Fadli, Arip, Sipa, Eja, Wanul teman belajar, bahagia, nangis, susah, senang dari awal kuliah hingga akhir dan terimakasih telah menjadi bagian dari kisah penulis selama berkuliah.
11. Alen, sudah menjadi teman dekat, teman nangis, teman lelah, teman pusing, teman bahagia, teman suka dan duka selama menulis Buku Tugas Akhir ini. Dimana pun kamu berada semoga bahagia selalu !!
12. Keluarga besar Siskom Laboratory 2021-2022 yang telah memberikan pengalaman dan ilmu pengetahuan yang lebih bagi penulis.
13. Seluruh keluarga, kerabat, teman dekat dan pihak yang telah hadir dalam hidup penulis yang tidak dapat diucapkan satu persatu, terimakasih telah memberikan masukan serta semangat semoga kalian selalu sehat dan selalu dalam lindungan dan karunia Allah SWT. aamiinn.

Bandung, 27 Juni 2023

Nisa Alwiyah