

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Allah SWT**, dengan segala rahmat serta karunia-Nya yang memberikan kekuatan, kemudahan, dan kelancaran dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
2. **Keluarga dari penulis**, yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan doa yang terbaik untuk penulis.
3. Ibu **Ratna Mayasari, S.T., M.T.** selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, semangat, dan dorongan kepada penulis selama proses mengerjakan Tugas Akhir hingga selesai.
4. Ibu **Ridha Muldina Negara, S.T., M.T.** selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, semangat, dan dorongan kepada penulis selama proses mengerjakan Tugas Akhir hingga selesai.
5. Ibu **Sri Astuti, S.T., M.T.** selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, semangat, dan dorongan kepada penulis selama proses mengerjakan Tugas Akhir hingga selesai.
6. Bapak **Kharisma Bani Adam, S.T., M.T., Ph.D.** selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, semangat, dan dorongan kepada penulis selama proses mengerjakan Tugas Akhir hingga selesai.
7. Bapak **Arif Indra Irawan, S.T., M.T.** selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, semangat, dan dorongan kepada penulis selama proses mengerjakan Tugas Akhir hingga selesai.
8. Ibu **Retno Hendriyanti, S.S., M.Pd. Ph.D.** selaku dosen kelas Proposal Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam kaidah penulisan dan tujuan dokumen Proposal Tugas Akhir.
9. Bapak **Fardan, S.T., M.Sc.** selaku dosen kelas Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam kaidah penulisan dokumen Tugas Akhir.

10. Ibu **Dr. Sofia Naning Hertiana, S.T., M.T.** selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun, sehingga penulis lebih baik dalam menyelesaikan kekurangan dalam pengerjaan dokumen Tugas Akhir.
11. Bapak **Vinsensius Sigit Widhi Prabowo, S.T., M.T., Bapak Dr. Dharu Arseno, S.T., M.T., Bapak Dr. Eng. Favian Dewanta, S.T., M.Eng.** selaku Wali Dosen yang telah memberikan bimbingan sejak awal perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan studi akademisi.
12. **Gregorius Pradana Satriawan, S.T.** selaku kakak tingkat, penulis ingin mengucapkan terima kasih atas segala arahan dan masukan yang telah diberikan kepada penulis dalam penelitian ini.
13. Teman-teman kelas **TT-43-07, TT-43-10, dan TT-43-11** yang telah menjadi teman seperjuangan penulis sejak awal perkuliahan hingga sekarang.