

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan dukungan, doa, serta bimbingan yang sangat berarti. Oleh karena itu, dengan rasa hormat dan kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan karunia-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Diri kami sendiri sebagai tim penulis, atas kerja keras, komitmen, dan semangat yang terus dijaga di tengah berbagai tantangan, tekanan, dan keterbatasan.
3. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral, finansial, doa yang tiada henti, serta cinta dan kasih yang menjadi semangat utama penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ir. Bambang Sumajudin, M.T. selaku Pembimbing I dan Bapak Drs. Suprayogi, M.T. selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengajar, memberi arahan, dan motivasi yang berharga sejak awal hingga Tugas Akhir ini dapat selesai.
5. Bapak Ir. Uke Kurniawan Usman, M.T., IPM. dan Bapak Dr. Inung Wijayanto, S.T., M.T. sebagai dosen wali penulis yang selalu memberikan arahan dan dukungan selama perkuliahan.
6. Keluarga, kakak, dan adik yang telah memberikan doa dan menyemangati penulis walaupun dari jarak jauh.
7. Rekan sepejuangan Penulis 1, Nabila Ayu Anggraeni, anggota grup ber-5, serta teman-teman kelas dan laboratorium yang telah menemani dan mewarnai hari-hari penulis selama masa perkuliahan.
8. Sahabat Penulis 2, Cindy Louisa, Mutiah Ayu Fadhillah, Andini Windy Rande, dan Cornelia Agustin yang selalu memberikan *support* yang tiada henti kepada penulis.
9. Sahabat Penulis 3, Rafael Aginta Sembiring dan Michael Sahala Lumbanraja yang selalu menemani penulis di kala senang maupun susah.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung.