

Lembar Persembahan

Puji dan syukur kepada Allah SWT karena atas izin dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses pengerjaan tugas akhi ini, antara lain:

1. Aba dan Ummu, Bapak Ir. Abdul Hafid Paronda, M.T. dan Ir. Sukmawati Aziz, selaku orang tua yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, perhatian, serta dorongan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik. Terima kasih juga untuk kakak saya Iftah Muflihatul Mukarramah yang tak henti mendukung dan memotivasi saya untuk jadi lebih baik lagi.
2. Ibu Ema Rachmawati, S.T., M.T. dan Bapak Bedy Purnama, S.Si., M.T. selaku pembimbing yang telah membagi ilmunya dan memberikan masukan terhadap pengerjaan tugas akhir ini.
3. Bapak Yanuar Firdaus Arie Wibowo, S.T., M.T. selaku dosen wali atas segala arahannya selama proses perkuliahan ini.
4. Teman-teman prodi Teknik Informatika angkatan 36 yang telah memberikan semangatnya untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga perjuangan kita semua tidak sia-sia dan dapat berbuah manis di masa depan.
5. Teman-teman TNT (IF-36-03) yang selalu siap berbagi canda dan tawa serta mewarnai kehidupan perkuliahan penulis.
6. Laboratorium *Artificial Intelligence* dan seluruh penghuninya, terutama para asisten laboratorium yang sudah memberikan pengalaman berharga dalam berorganisasi bagi penulis.
7. Ketje Group: Rizki Dwika A., Hesti Rahayuningtyas, Susilawati, Puput Sumarta P., Fachryan Zuhri, dan M. Ardy Lazuardi sebagai teman berbagi pikiran selama lebih kurang tiga tahun terakhir.
8. BTA Basis Bandung: Yanfa Adi Putra, Jenny Hendri, Shaza Desviani, Nadira Rahmaniah B., dan Jasmine Darania V. yang sudah bisa membantu penulis dalam memahami arti hidup sebenarnya.
9. Seluruh kerabat dan relasi penulis selama perkuliahan, baik dari himpunan, kepanitiaan, dan laboratorium. Terima kasih telah menambahkan memori langka dalam ingatan penulis.