

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa terima kasih, penulis sadar bahwa keberlangsungan pengerjaan Tugas Akhir ini banyak sekali pihak yang memberikan dukungan moril, motivasi, saran serta hiburan, Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, serta bangga, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dyah Retno Utami dan Muawiyah sebagai Mamah dan Ibu yang tidak hentinya memberikan kepercayaan, dukungan, serta doa, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Muhammad Ary Murti dan Ibu Casi Setianingsih selaku pembimbing tugas akhir, yang senantiasa memberi kepercayaan serta meluangkan waktu dalam membimbing sehingga tugas akhir dapat terselesaikan.
3. Sahabat-sahabat terbaik di perguruan tinggi Hafiz Farhandika, Firman Ade Prasetyo, R.Ahmad Badruzaman, Daffa Faiz, Rakyan Prajnagra, Bintan Agung, Fadillah Achmad, Nurcahyo Kuncoro, Akram Hanif, Faishal Tahsiin, Priscilya Inri Sasia, Khairin Nisa, Maiisy Jahja, Puteri Primadani, Lia Anggraeni, Lulud Annisa.
4. Keluarga besar Laboratorium Dasar Komputer sebagai rumah dan keluarga terindah dalam bertukar ilmu, pandangan hidup, perbedaan, canda tawa serta kasih sayang.