UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan cintanya yang selalu dilimpahkan kepada semua umatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis juga mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak selama penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

- 1. Bapak dan Ibu penulis yang telah membesarkan penulis dengan segenap hati, yang tanpa rasa lelah selalu berdoa dan memberi dukungan selama pengerjaan tugas akhir ini.
- 2. Adik adikku; Agung Budi Purnawan, Nugroho Edi Pamungkas, Endah Dwi Purnawati, dan Tri Puji Andayani serta keluarga besar penulis di Magelang yang telah memberikan banyak motivasi dan inspirasi kepada penulis.
- 3. Pak M.Ary Murti, ST, MT selaku pembimbing pertama sekaligus dosen wali yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis selama pengerjaan tugas akhir.
- 4. Ir. Porman Pangaribuan, MT selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis selama pengerjaan tugas akhir.
- 5. Sahabatku Lisa Ayu Wulandari, ST selaku psikolog pribadi penulis yang selalu memberikan banyak motivasi, dan bantuan selama pengerjaan tugas akhir. Dan juga teman senasib sepenanggungan, Ratri Anggardani Prayitno dan Amalia Sinta Kurnia yang telah banyak direpotkan penulis selama ini.
- 6. Teman teman seperjuangan; Feni Febriani, Kus Sri Kurniawati, M.Ilman Hasya, Siti Hamdiyah, Dian Permata Sari, Khoirudin Fathoni, Sudiro, Rury Angrita dan teman teman elektro '07 yang telah memberikan rasa semangat dan terus memotivasi penulis selama pembuatan tugas akhir ini. Semoga kebersamaan dan kekompakan kita tetap terjaga.
- 7. Nur Widi Priambodo,ST., Khoirudin Fathoni,ST., dan Bintang, Novia Marlyanti, Aryo,ST yang telah banyak membantu dan direpotkan penulis. Terimakasih banyak atas bantuan yang telah diberikan selama pembuatan tugas akhir ini.

- 8. Anak anak Lab DSK dan keluarga besar C203.
- 9. Teman teman angkatan TE 2007 dan semua warga elektro IT Telkom serta seluruh pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis berharap agar tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Amin.