

## UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dorongan dan masukan dari berbagai pihak yang turut berperan serta dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat-Nya terutama nikmat iman sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. *I'm nothing without You..*
2. Bapak dan Ibu yang telah memotivasi dan mendoakan penulis agar selalu semangat dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan tugas akhir ini
3. Bapak M. Ary Murti selaku pembimbing I dan Bapak Junartha Haloman selaku pembimbing II, terima kasih atas kesediaan, waktu, arahan, bimbingan, dorongan, ilmu dan saran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Iswahyudi Hidayat selaku dosen wali, terima kasih untuk bimbingan dan nasehat Bapak selama mengikuti perkuliahan.
5. Adikku tersayang dan satu-satunya, Aldino Julian Rama Hartono yang selalu menjadi motivasi dan semangat saya untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Dida Tuhu Putranto, terima kasih untuk pengertian, semangat dan kesabaranmu yang selalu menemani dalam suka dan duka. Terima kasih untuk semuanya. *You are my sunshine..*
7. Sahabat seperjuangan saya, Frendy Andristya Hartono, Rastri Dzulsendhi, dan M. Aiz Baskoro. Terima kasih atas semangat yang terus kalian berikan untukku.
8. Kak Inky, Dek WH, Mas Mbodo, Uda Aryo, dan Kang Ian atas bantuan dan sharing ilmu yang sangat bermanfaat bagi penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Sahabat-sahabat tempat berbagi isi hati, Dinar, Ata, Lisa, Aam, Karin, Novi, Ika, Gita, Prima, Rury, Tyas, Rido, Abang, TB, Rally, Bli Aganwati alias Bli Sadhu (hehe..), Bli Dewa, dan Bli Faiz. Terima kasih untuk

semangat dan senyuman yang terus kalian suguhkan untukku. Terima kasih karena kalian sudah menjadi pelangi di langit hidupku..

10. Teman-teman Lab PLC : Aryo, TB, Novi, Rio dan Fathoni
11. Teman-teman Teknik Elektro 2007. Terima kasih atas dukungan, hiburan, dan perhatian dari kalian selama ini.
12. Teman-teman Lab Mikroprosesor, terima kasih untuk bantuan alatnya. Maaf suka bikin repot.. Hehe..
13. Teman-teman SC dan adek-adek OC Pesona Budaya 2010.. Terima kasih untuk semangatnya.. Semoga kita bisa terus menjadi keluarga yang hangat.. Keep in touch ya guyz.. Pesona Budaya 2010, kenali, resapi, cintai.. Aha..!!
14. Teman-teman kos : Vidya, Reyna, Agatha dan Caca. Terima kasih atas dukungan dan hiburannya selama ini.
15. Seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis berdoa dan berharap agar Allah SWT memudahkan jalan bagi hamba-hamba-Nya yang selalu menolong hamba-Nya yang lain dengan penuh keikhlasan.