

KATA PENGANTAR

Puja- puji serta syukur yang terdalam saya ucapkan kepada kehadiran ALLAH SWT , yang telah memberikan rakmat serta karunia-Nya di dalam jalan hidup saya selama ini. Sehingga saya saat ini dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya sesuai dengan materi dan waktu yang saya harapkan.

Begitu banyak kendala dalam penyelesaian tugas akhir ini, baik dari diri sendiri ataupun dari lingkungan, namun alhamdulillah semua itu dapat terselesaikan berkat begitu banyak dorongan pula yang hadir di sepanjang penyelesaian tugas akhir ini. oleh karena itu saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruhnya :

1. Ibu saya yang tercinta, terkasih dan terindu. Terima kasih atas support yang tak kenal lelah selama saya menyusun tugas akhir ini, dan tak pernah lelah memberikan kasih sayang dan mendidik saya semenjak kecil hingga sekarang.
2. Ayah saya terhormat, yang bijaksana, dan pekerja keras. Bapak Waryono yang telah memberikan hasil kucuran keringatnya untuk menghidupi dan menyekolahkan saya sampai dengan tingkatan ini. Untuk segala rasa bijaksana, pengertian, dan ketegasan yang telah ayah berikan selama ini saya ucapkan terimakasih ayah.
3. Kakak, dan adik saya yang diperhatikan. Kakak Chairul Anwar, adik Agung Aminullah yang selalu dan selalu memberikan perhatian terbesar, semangat yang luar biasa, dan pengertian yang tanpa putus dalam hidup saya. Terimakasih saya ucapkan untuk kalian.
4. Dosen pembimbing materi, Bapak Ari Pambudi, S.Kom, M.Kom yang telah memberikan waktunya untuk memberikan bimbingan materi tugas akhir ini.

5. Dosen pembimbing penulisan. Kundang Karsono Juman, Ir, MMSI yang telah memberikan waktunya untuk memberikan bimbingan penulisan tugas akhir ini.
6. Bapak Fransiskus Adikara, S.Kom, MMSI selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada saya.
7. Para dosen dan asdos Universitas Esa Unggul Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmunya selama saya melakukan pendidikan di Universitas Esa Unggul.
8. Teman- teman se-fakultas dan teman-teman disekitar saya yang juga berjuang dalam menyelesaikan tugas akhirnya, keep the spirit.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu- persatu akan tetapi turut memberikan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Saya menyadari tugas akhir ini masih memiliki kekurangan, namun saya berharap dengan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat untuk semua pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, Maret 2013

Penulis