

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang diajukan untuk Ujian Sarjana Strata-1 di Program Studi Teknik Informatika Universitas Ciputra.

Selama proses pembuatan tugas akhir, penulis banyak memperoleh bantuan, motivasi, serta bimbingan dari berbagai pihak berupa opini, saran, kritik bahkan fasilitas penunjang baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Universitas Ciputra yang telah memberi kesempatan kepada penulis selama proses studi, sampai akhirnya penulis berhasil menyelesaikannya.
2. Ibu Caecilia Citra Lestari M.Kom., selaku dosen pembimbing satu yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, saran, dan kritik selama proses penyusunan Tugas Akhir.
3. Ibu Egawati Panjei, S.Kom., selaku dosen pembimbing dua yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, saran, dan kritik dalam proses penyusunan Tugas Akhir.
4. Segenap dosen, terutama dosen-dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Ciputra yang telah membagikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Ciputra.
5. Program Studi Teknik Informatika yang telah menyediakan studio Tugas Akhir yang telah digunakan selama penulisan tugas akhir ini.

6. Keluarga dan teman yang telah memberikan dukungan baik secara moril dan materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, baik mereka yang telah mengenal penulis dan penulis kenal, atas bantuan doa dan perhatiannya dalam memberikan semangat.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun agar dapat menunjang pengembangan dan perbaikan penulisan selanjutnya.

Surabaya, Juli 2011

Penulis

