

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menempuh program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Indonusa Esa Unggul.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini mungkin jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua, istri dan keluarga, beserta kerabat yang telah memberikan dukungannya baik secara moril maupun materil.
2. Bapak Nugroho Budhisantosa ST, MMSI selaku pembimbing I tugas akhir, serta kepala program studi di Jurusan Teknik Informatika Universitas Indonusa Esa Unggul.
3. Bapak Ir. Budi Tjahjono, MKom, selaku pembimbing II tugas akhir pada Jurusan Teknik Infoematika Universitas Indonusa Esa Unggul.

4. Serta Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT, membalas kebaikan dan mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Jakarta, Oktober 2007

Penulis