

**APLIKASI CONTACTLESS SMART CARD UNTUK
TRANSAKSI TOL MELALUI KOMUNIKASI WIRELESS**

***CONTACTLESS SMART CARD APPLICATION FOR FREEWAY
TRANSACTION WITH WIRELESS COMMUNICATION***

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi Persyaratan Program Studi Strata Satu (S1)

Jurusan Teknik Elektro – Fakultas Teknik

Universitas Kristen Maranatha

Bandung

Disusun oleh:

Nama : Frederick Samuel Kairupan

NRP : 0122001



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG
2008**

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati penulis memanjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Tugas akhir yang berjudul **“Aplikasi Contactless Smart Card untuk Transaksi Tol melalui Komunikasi Wireless”** dibuat untuk memenuhi persyaratan program studi Strata-1 Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro di Universitas Kristen Maranatha.

Dalam kesempatan ini penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan baik berupa materi maupun moril dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. DR.Ir.Daniel Setiadikarunia,M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha.
2. Roy Adhie Pramono ST.,MT., selaku pembimbing tugas akhir ini yang telah menyumbangkan pengetahuan dan membimbing penulis sehingga tugas akhir ini bisa selesai dengan baik dan tepat pada waktunya.
3. Ir. Anita Supartono,M.Sc., selaku Koordinator Tugas Akhir.
4. DR.Ir.Daniel Setiadikarunia,M.T.,, Ir Supartono, MSc, Novie T Pasaribu ST.MT, selaku dosen penguji Tugas Akhir.
5. Segenap dosen dan staf Jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha.
6. Pohan ,ST., yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
7. Keluarga penulis, khususnya orang tua yang telah memberikan semangat serta bantuan doa kepada penulis dalam pelaksanaan dan penulisan laporan Tugas Akhir sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
8. Yosi, Kiki, Catur, David, Teddy, Made, Yoyo, Arvi, Yakub, Canda dan teman – teman angkatan 2001, 2002, 2003 dan 2004 yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
9. Segenap rekan-rekan yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil.

Dengan hati yang tulus ikhlas serta merendahkan hati, penulis memanjatkan doa kepada Tuhan Yang Maha Esa agar semuanya mendapat imbalan dan rahmat sesuai dengan amal baiknya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kelemahan dan kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, oleh karenanya penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari rekan pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi mahasiswa Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Bandung, September 2008

Penulis