

## **TUGAS AKHIR**

# **PERENCANAAN STRUKTUR TANGGUL KOLAM RETENSI KACANG PEDANG PANGKAL PINANG DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE OASYS GEO 18.1 DAN 18.2**

**Diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana  
di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil  
Universitas Kristen Maranatha  
Bandung**

**Disusun oleh :  
JACSON SUMANDO  
NRP : 9821055**

**Pembimbing :  
IBRAHIM SURYA, Ir., M.Eng**



**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2007**

## **PRAKATA**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan penyertaan-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan **Tugas Akhir** ini yang berjudul **“PERENCANAAN STRUKTUR TANGGUL KOLAM RETENSI KACANG PEDANG PANGKAL PINANG DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE OASYS GEO 18.1 DAN 18.2”**. Tugas Akhir ini diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata - 1 di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih sederhana sifatnya, mengingat terbatasnya waktu dan kemampuan penulis. Penulis menerima saran dan kritik yang sifatnya membangun agar dapat memperbaikinya di masa yang akan datang.

Dalam kesempatan ini, penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ibrahim Surya, Ir., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan dorongan, bimbingan, serta pengarahan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Herianto Wibowo, Ir., M.Sc., Ibu Asriwiyanti Desiani, Ir., MT., dan Ibu Hanny Juliany D., ST., MT., selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan selama pelaksanaan seminar judul dan seminar isi.

3. Ibu Hanny Juliany D., ST., MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha yang telah membantu dalam penyelenggaraan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Rini I. Rusandi, Ir., selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
5. Bapak Herianto Wibowo, Ir., Msc., selaku dosen wali atas segala arahan dan bimbingan selama masa studi penulis.
6. Staf Pengajar, Tata Usaha, terima kasih atas bantuannya selama saya kuliah, dan Perpustakaan Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
7. Kedua Orang Tuaku Tercinta J. Sihombing dan S. Manullang, Kakakku Juwita beserta lae Siallagan, Adikku Donald, Dewi. Terima kasih atas dukungan, dorongan, dan doa yang sangat berarti dalam hidup penulis.
8. Donald H.H.L, pathner dalam tugas akhir dan sama-sama berjuang dalam tugas akhir ini. Johnadi, Riwan, Anthony, Ndaru terima kasih atas bantuannya.
9. B'Dayan, B'ucok, B'Dollin, B'Benny, Alpon Sirait, B\_wok, Eben, edo, Marihot, Niken, Cio, Roy, Salmon, Felix, Fendy, Nuel, dan teman lainnya yang tak mungkin disebutkan satu persatu, atas kebersamaan selama masa studi penulis.

Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini tidak hanya bermanfaat bagi penulis sendiri, tetapi juga dapat memberikan sumbangsih yang berarti dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Bandung, 21 Agustus 2007

Penulis