

**TUGAS AKHIR**

**STUDI PERKIRAAN KOMPOSISI TANAH DARI  
HASIL UJI TINGGI JATUH KERUCUT  
(*FALL CONE TEST*)**

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

**Disusun oleh :**

**OLAND MUSTAFA**

**NRP : 0121073**

**Pembimbing :**

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



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

**2005**

## **PRAKATA**

Sesuai dengan syarat kurikulum yang berlaku pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “**STUDI PERKIRAAN KOMPOSISI TANAH DARI HASIL UJI TINGGI JATUH KERUCUT (*FALL CONE TEST*)**” disusun sebagai syarat untuk menempuh ujian sidang Tugas Akhir guna memperoleh gelar sarjana Teknik Sipil pada Universitas Kristen Maranatha.

Dalam tugas akhir ini, akan dibahas mengenai penentuan nilai liquid limit dan plastic limit dengan menggunakan fall cone test. Sehingga dapat diketahui jenis tanah yang diuji dan kandungan mineral yang ada didalam tanah tetapi persentase kandungan mineralnya tidak diketahui secara pasti. Pembahasan meliputi penentuan nilai Gs, LL, PL, PI, parameter c dan parameter m untuk jenis tanah.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan waktu dan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan masukan agar dapat diperbaiki di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ibrahim Surya, Ir., M.Eng selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan 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 penguji yang telah banyak memberikan kritik dan saran yang sangat membangun dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Hanny Juliany D., ST., MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
4. Ibu Rini I. Rusandi, Ir selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
5. Bapak Andreas Edwin, Ir dan Ibu Maria Christine, Ir., M.Sc selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan selama masa studi penulis.

6. Kedua Orang Tua, Kakek-Nenek, Ray, Yuyu, Dundhi, Pipong, Rini dan Chacha yang telah banyak memberikan doa, pengarahan, dorongan, semangat dan saran-saran selama masa studi penulis dan penyusunan tugas akhir ini.
7. Para Dosen-Dosen dan Staf Tata Usaha Jurusan Teknik Sipil yang telah banyak membantu selama masa studi penulis di Universitas Kristen Maranatha.
8. Buat Fika yang telah banyak membantu dan selalu memberikan semangat selama penulis menyusun tugas akhir ini.
9. Keluarga Besar Naswar Nurdin yang telah banyak membantu penulis selama masa studi di Maranatha.
10. Nuel, Opik, Ildez, Ijul, Mike, Ari, Ngengek, Jo, Bona, Riwan, Ganda, Pantas, Dienda, Yuli, Ulie Butet, Rhisma, Kartika, Grace, Sandro, Salmon dan semua teman-teman angkatan '01, dan teman-teman di warung Aceng.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis sendiri, mahasiswa, Universitas, maupun bagi dunia pendidikan khususnya bidang Teknik Sipil.

Bandung, Agustus  
2005

Oland Mustafa  

---

0121073