

## **TUGAS AKHIR**

# **STUDI EKSPERIMENTAL PENGGUNAAN *PORTLAND COMPOSITE CEMENT* DENGAN KUAT TEKAN BETON MUTU TINGGI $f_c' = 45$ MPa PADA BENDA UJI SILINDER DIAMETER 150 mm DAN TINGGI 300 mm**

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

**Disusun oleh :  
HERU INDRA SIREGAR  
NRP : 0321086**

**Pembimbing :  
Ny. WINARNI HADIPRATOMO, Ir.**



**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2006**

## **PRAKATA**

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat yang dilimpahkan-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Tugas Akhir ini membahas mengenai masalah struktur dengan judul **STUDI EKSPERIMENTAL PENGGUNAAN *PORTLAND COMPOSITE CEMENT* DENGAN KUAT TEKAN BETON MUTU TINGGI  $f_c' = 45$  MPa PADA BENDA UJI SILINDER DIAMETER 150 mm DAN TINGGI 300 mm**. Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana di Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna serta masih sederhana sifatnya, mengingat terbatasnya waktu dan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis sangat berterima kasih atas segala kritik dan saran yang ditujukan untuk peningkatan kualitas dari Tugas Akhir ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, khususnya kepada :

1. Ny. Winarni Hadipratomo, Ir. , selaku dosen pembimbing, yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Tugas Akhir.
2. Ir. N. Sulandari, M.Sc., selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan.
3. Ir. Daud R. Wiyono, M.Sc., selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan.
4. Ir. Hendaryanto, selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan.

5. Hanny Juliany D., ST., MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah membantu dalam penyelenggaraan Tugas Akhir ini.
6. Pardi, Drs., di CV. Kharisma Bangun Jaya yang telah membantu dalam penyediaan bahan.
7. Ir. Rini I. Rusandi, selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Sipil.
8. Ir. Ginardy Husada, MT., selaku Koordinator Laboratorium Konstruksi.
9. Segenap staf pengajar dan karyawan Universitas Kristen Maranatha atas bantuannya.
10. Papa, Mama, mas Aung , kak Ana dan abang Ai yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
11. Agus, Martha, Willy, Komara, Irwan, Budi, Stevan, Indra, Reza, Flora, Putra dan rekan-rekan lainnya yang telah memberikan masukan dan bantuan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
12. Sobat-sobat alumni SMAN 12, rekan-rekan '96 S1 T. Sipil Unpar dan teman-teman D3 T. Sipil Unpar yang tidak dapat disebut satu-persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan sumbangan nyata bagi kemajuan Teknik Sipil dan pihak yang memerlukannya.

Bandung, Februari 2006

Heru Indra S.

NRP : 0321086