HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PENGARUH PENGGANTIAN SEBAGIAN SEMEN DENGAN LIMBAH KATALIS HASIL PENYULINGAN MINYAK BUMI TERHADAP KUAT DESAK BETON

Disusun oleh:

NAMA : SYAHPUTRA AMALDANI GINTING

NO. MHS : 02 511 001

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Ir. H. Susastrawan, MS

Dosen Pembimbing

Tanggal: 9-10-2006

KATA PENGANTAR

Bissmillahirrahmaanirrahiim

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tentang PENGARUH PENGGANTIAN SEMEN DENGAN LIMBAH KATALIS HASIL PENYULINGAN MINYAK BUMI TERHADAP KUAT DESAK BETON ini dengan baik.

Penelitian yang merupakan salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana S-1 ini dilakukan di Laboratorium Bahan Konstruksi Teknik Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dengan selesainya laporan penelitian ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Ir. H. Susastrawan, MS, selaku Dosen Pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan ketekunan telah membimbing penulis,
- 2. Ir. H. A Kadir Aboe, MT, selaku dosen penguji I,
- 3. Ir. H. Helmy Akbar Bale, MT, selaku dosen penguji II,
- 4. Bapak DR. Ir. Ruzardi, selaku Dekan Fakultas Teknik sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia,
- 5. Bapak Ir. H. Faisol AM, MS, selaku Ketua Jurusan Fakultas Teknik silpil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

6. Mas Ndaru dan Pak Wanto di Laboratorium Bahan Konstruksi Teknik FTSP UII.

7. Pak Santoro dan Mas Heri di Bagian Tugas Akhir FTSP UII,

8. Papa dan Mama tercinta, abang dan adikku beserta seluruh sanak famili

yang telah memberi dorongan baik moral maupun material selama

pelaksanaan pendidikan, penelitian dan penulisan tugas akhir ini,

9. Anak - anak kost "DEVILUX" dan sohib-sohibku; Iwan, Negro, Deden,

Rikhi, Ucok, Jembae, Ulung, Adex, Mamang, Firman dan Reza+Dekhy,

yang selalu berbagi Keceriaan dan Kegilaan,

10. Anak - anak Sipil '02 Class A Community, semoga tali persahabatan kita

tidak pernah terputus,

11. Semua pihak yang tidak dapat Penyusun sebutkan satu persatu baik

langsung maupun tidak langsung ikut membantu dalam menyelesaikan

penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa hasil karya penelitian ini masih jauh dari

sempurna, namun penulis berharap agar hasil yang diperoleh ini bermanfaat bagi

penelitian-penelitian selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta,

Penulis

Syahputra Amaldani Ginting

ii