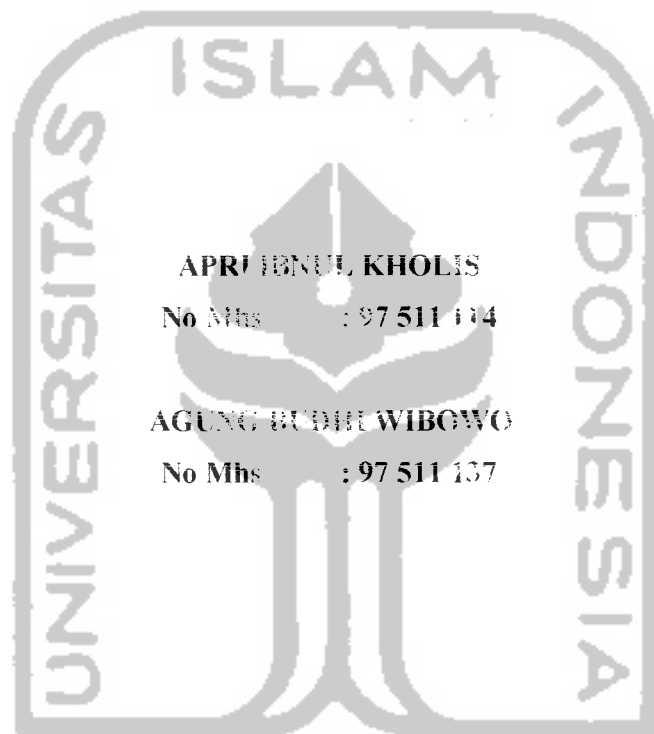


**TUGAS AKHIR**  
**STUDI KOMPARASI PENGGUNAAN**  
**SEMEN PORTLAND DAN *SLUDGE* SEBAGAI *FILLER***  
**TERHADAP KARAKTERISTIK CAMPURAN BETON ASPAL**



Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Ir. H. Bachnas, Msc  
Dosen Pembimbing I

Tanggal : 19-4-2003

Ir. Miftahul Fauziah, MT  
Dosen Pembimbing II

Tanggal : 21-04-2003

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat, taufik dan hidayah yang telah dilimpahkan-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir dengan judul “ Studi Komparasi Penggunaan Semen Portland dan Limbah Padat Industri Tekstil ( *Sludge* ) sebagai *Filler* Pada Campuran Aspal Beton “ yang diajukan kepada Universitas Islam Indonesia untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh derajat sarjana Teknik Sipil.

Dasar pemikiran dalam pengambilan topik penelitian ini adalah sebagai salah satu upaya menemukan material dibidang konstruksi, khususnya konstruksi jalan raya yang lebih ekonomis dan mudah didapatkan seiring dengan semakin meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan industri nasional yang menuntut pertumbuhan dibidang transportasi.

Dengan selesainya penelitian dan penyusun tugas akhir ini, tidak lupa penyusun mengucapkan terima kasih yang sebenar-benarnya atas segala bantuan, bimbingan, saran dan pengarahan serta nasehat terutama kepada :

1. Bapak Ir. Widodo, MSCE, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

2. Bapak Ir. Munadhir, MT, selaku ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Ir. Bachnas, Msc, selaku Dosen Pembimbing I atas bimbingan dalam proses penulisan.
4. Ibu Ir. Miftahul Fauziah, MT, selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan dan dorongan semangat dalam proses penulisan.
5. Bapak Ir. H. Corry Ya`cub, MS, selaku dosen penguji Tugas Akhir.
6. Bapak dan Ibu serta seluruh keluarga tercinta yang dengan tulus ikhlas telah memberikan dukungan do`a, semangat dan tek lupa dukungan materi sehingga Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
7. Karyawan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan yang telah membantu dari awal sampai akhir sehingga Tugas Akhir ini berjalan dengan baik.
8. Teman-teman 97 yang selama ini memberi dukungan do`a, masukan, semangat dan saran, terima kasih untuk selama ini teman!!.
9. Teman-teman Tugas Akhir yang selama pembuatan Tugas akhir ini yang selalu saling membantu dalam saran dan dorongan semangat.
10. Untuk yang memberi cinta dan dicintai yang telah memberikan dorongan do`a, semangat, masukan, dan bantuan yang sangat membantu selama penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyusun Tugas Akhir masih banyak kekurangannya dan jauh dari sempurna mengingat masih terbatasnya pengetahuan penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat

membangun sehingga Tugas Akhir ini dapat disempurnakan dan penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan tambahan ilmu dan bermanfaat bagi kita semua.

Akhir kata semoga kita semua selalu dalam lindungan dan diberi bimbingan serta pertolongan dari Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Yogyakarta, Februari 2003

Penulis

Agung B.W & Apri I.K