

TUGAS AKHIR

**PENGARUH TERAK TUNGKU PABRIK GULA
MADUKISMO SEBAGAI BAHAN TAMBAH
TERHADAP KUAT TEKAN DAN TARIK
BETON MUTU TINGGI
(THE EFFECT OF SLAG MADUKISMO SUGAR
MILLFURNACE AS THE ADDITIONAL MATERIAL TO
THE COMPRESSIVE STRENGTH AND TENSILE
STRENGTH OF HIGH QUALITY CONCRETE)**

Disusun oleh

Sahid Prayitno
13511196

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji pada tanggal 18 Desember 2018

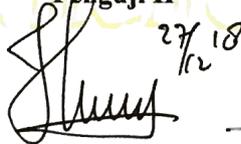
Oleh Dewan Penguji

Penguji I



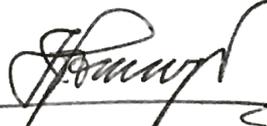
Helmy Akbar Bale, Ir., M.T.
NIK : 885110105

Penguji II



Hariadi Yulianto, S.T., MEng.
NIK : 155111305

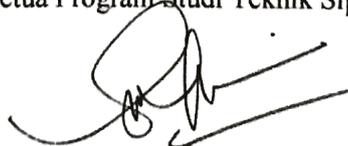
Penguji III



Harsoyo, Dr. Ir., M.Sc.
NIK : 835110202

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Sri Amini Yuni Astuti Dr., Ir., M.T.
NIK : 885110101

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma kaidah dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi dan aturan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 18 Desember 2018
Yang memhuat pernyataan,


METERAI
TEMPEL
6000
ENAM RIBURUPIAH
Sahid Prayitno

(1351196)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT. atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya. Tak lupa shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW., keluarga, para sahabat, dan para pengikutnya, karena keridhaan-Nya dapat menyelesaikan Tugas akhir yang berjudul pengaruh penambahan terak tungku sebagai bahan tambah terhadap kuat tekan dan kuat tarik beton mutu tinggi. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata satu (S1) di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir ini banyak hambatan yang dihadapi, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, alhamdulillah tugas akhir ini dapat di selesaikan. Berkaitan dengan ini, ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Ibu Sri Amini Yuni Astuti Dr, Ir.,M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta,
2. Bapak Helmy Akbar Bale,Ir.,M.T. selaku dosen pembimbing tugas akhir, terima kasih atas bimbingan, nasehat dan dukungan yang di berikan selama penyusunan tugas akhir,
3. Bapak Lismantara dan Srimulyani orang tua yang telah berkorban begitu banyak baik material maupun spiritual hingga selesainya tugas akhir ini,
4. Melinda Ristiyani dan Azhari Putri Wulandari, terima kasih atas dukungan dan do'anya.
5. Segenap staf dan karyawan Laboratorium Mekanika Rekayasa, Laboratorium Bahan Konstruksi Teknik Program Studi Teknik Sipil FTSP-UII, terutama Bpk. Suwarno dan Bpk. Darussalam yang telah memberikan masukan dan bantuan selama penelitian berlangsung, terima kasih atas bantuannya selama di laboratorium, sehingga proses pengerjaan tugas akhir ini dapat lebih ringan.

6. Saudara-saudara Teknik Sipil angkatan 2013 yang telah mendukung penelitian tugas akhir,
7. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan dalam penyusunan tugas akhir.

Laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu segala kritik dan saran dari pembaca sangat di butuhkan. Besar harapan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 18 Desember 2018

Sahid Prayitno
(13511196)