

TUGAS AKHIR

PENGARUH PENAMBAHAN LIMBAH BAN KARET SEBAGAI BAHAN TAMBAH PADA CAMPURAN AC- WC DENGAN *FILLER GYPSUM* (*THE EFFECT OF ADDITION OF WASTE TIRE RUBBER AS ADDITIVE ON AC-WC CONCRETE WITH GYPSUM FILLER*)

Disusun oleh

Dicky Firmansyah

13511247

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil
Diuji pada tanggal : 26 Desember 2018

Oleh Dewan Penguji

Pembimbing I



(Faizul Chasanah, S.T., M.Sc)
NIK: 145110101

Penguji I



(Ir. Corry Xa'cub, M.T.)
NIK: 815110102

Penguji II



(Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.)
NIK: 955110103

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



(Sri Amni 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 pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia 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, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 17 September 2018

Yang membuat pernyataan,



Dicky Firmansyah
(13511247)

DEDIKASI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan Rahmat Allah SWT yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang atas Rahmatnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini, dengan segala ucapan terima kasih saya persembahkan tugas akhir ini untuk :

1. Ibu Suprati selaku orang tua yang saya cintai, dan kakak- kakak saya yang saya sayangi, sebagai motivasi yang selalu memberikan semangat. Terimakasih telah mendukung, memberikan motivasi, dan memberikan kasih sayang yang teramat besar sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Teman-teman seperjuangan tugas akhir yang dengan sukarela membantu saya dalam melakukan penelitian ini. Terimakasih telah memberikan semangat dan support yang begitu besar, serta Muhammad Dany Fauzan yang telah banyak membantu dalam berdiskusi dalam belajar mengenai tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alaamiin. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufik serta hidayah-Nya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikut beliau hingga *yaumul akhir*.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata satu di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam dalamnya kepada sebagai berikut.

1. Ibu Faizul Chasanah, ST., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan tambahan ilmu dengan saran-saran yang membangun selama penyusunan tugas akhir ini,
2. Bapak Berlian Kushari, S.T., M.Eng. Selaku dosen penguji I yang telah memberikan tambahan ilmu dengan saran-saran yang membangun selama penyusunan tugas akhir ini,
3. Bapak Corry Ya'cub, Ir., M.T. Selaku dosen penguji II yang telah memberikan tambahan ilmu dengan saran-saran yang membangun selama penyusunan tugas akhir ini,
4. Bapak Ir. Subarkah, MT., selaku kepala Laboratorium Jalan Raya, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
5. Ibu Sri Amini Yuni Astuti, Dr.,Ir.,MT, selaku ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Sukamto dan Bapak Pranoto selaku Laboran Laboratorium Jalan Raya, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

7. Bapak Wiwin selaku laboran Laboratorium Jalan Raya, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Universitas Gajah Mada.
8. Ibu, dan kakak tercinta yang telah memberikan doa, semangat, motivasi serta biaya dan dorongan selama ini.
9. Dany dan teman-teman yang telah membantu dalam pengambilan data di laboratorium dan semua pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya dan dapat diterapkan dalam kegiatan infrastruktur.

Yogyakarta, 17 September 2018



Dicky Firmansyah