

TUGAS AKHIR

**PENGARUH PENAMBAHAN ABU AMPAS TEBU
PADA TANAH LEMPUNG DENGAN BAHAN
TAMBAH ROTEC TERHADAP PARAMETER KUAT
GESER TANAH
(THE INFLUENCE OF BAGGASE ASH ADDITION ON
CLAY STABILIZATION USING ADDITIVE
SUBSTANCE ROTEC TO SHEAR STRENGTH OF SOIL
PARAMETER)**

Disusun oleh

Febriandita Ramadhan Nugraha Putra
14511192

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

Diuji pada tanggal 13 Februari 2019
Oleh Dewan Penguji

Pembimbing

Ir. Akhmad Marzuko, M.T
NIK:885110107

Penguji I

Hanindya Kusuma Artati, S.T., M.T.
NIK: 045110407

Penguji II

M. Rifqi Abdurrozaq, S.T., M.Eng
NIK: 135111101

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



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

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya susun untuk memenuhi syarat memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah di tuliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya tulis ilmiah. Apabila keudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau ada plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 13 Februari 2019
Yang membuat pernyataan,



Febriandita Ramadhan Nugraha Putra
(14511192)

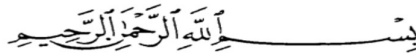
Bismillahirrahmanirrahim

*Dengan rahmat Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang
Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk kedua orang tua saya Ayahanda tercinta Alm.
Eko Widjatmiko yang telah bahagia disurga dan ibunda Nuryanti Purwayu terima kasih atas
limpahan doa dan kasih sayang yang tak terhingga dan selalu memberikan yang terbaik serta
support bagi saya dalam menyusun tugas akhir ini.
Saudara-saudara kandungku yang ku cintai Ivan dan Dzaky terimakasih atas dukungan dan
semangatnya sampai akhirnya saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
Teman-teman "Sukses Bersama" Septi, Suneth, Rezeki, Icha Gobel, Novita, Ryan,
Adi, Robbi, Ridho, Tutus, Nadvi, Teguh, Mona, Mia, Ragil, Cencen, Enisa, Fajar,
Faruqi, Tabah, Oza dan Nomi yang telah menjadi keluarga baru bagi penulis,
mengajarkan arti kebersamaan, kekeluargaan dan kerjasama.
Semoga Allah SWT membalas jasa budi kalian dikemudian hari dan memberikan
kemudahan dalam segala hal, Aamiin.*



**Menuntut ilmu adalah Taqwa
Menyampaikan ilmu adalah Ibadah
Mengulang – ulang ilmu adalah Zikir
Mencari ilmu adalah Jihad
(Al – Ghazali)**

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirabbil'alamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Shalawat serta salam selalu terlimpah curahkan 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 stara satu di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia. Atas kelancaran selama menyusun tugas akhir ini, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberi dukungan serta motivasi untuk terselesainya Tugas Akhir ini:

1. Bapak Ir. Akhmad Marzuko, MT, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, Terimakasih atas bimbingan dan nasehat serta dukungan yang diberikan kepada penulis selama menyusun tugas akhir ini.
2. Ibu Hanindya Kusuma Artati, S.T., M.T, selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas saran, masukan, dan nasihat yang telah diberikan kepada penulis.
3. Bapak M. Rifqi Abdurrozak, S.T., M.Eng, selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas saran, masukan, dan nasihat yang telah diberikan kepada penulis.
4. Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
5. Ayahanda tercinta Eko Widjatmiko yang telah bahagia disurga, yang selalu menjadi motivasi untuk giat dalam belajar dan Ibu tercinta Nuryanti Purwayu yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materiil.

6. Rivandi Dwi Widjayanto dan Hammad Dzaky Fauzan sebagai Adik dan Orang terdekat yang selalu menyemangatiku dan juga mendoakanku untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Semua pihak yang membantu penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Dan semoga tugas akhir ini dapat memberikan banyak manfaat bagi penyusun dan bagi pembaca pada umumnya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 13 Februari 2019



Febriandita Ramadhan Nugraha Putra
14 511 192