

TUGAS AKHIR

**PENGARUH ABU BATU SEBAGAI SUBTITUSI
AGREGAT HALUS DAN PENAMBAHAN
SUPERPLASTICIZER TERHADAP KARAKTERISTIK
BETON MUTU TINGGI
(*ABU BATU EFFECT AS SUBTITUSION OF FINE
AGGREGATE AND ADDITION OF
SUPERPLASTICIZER CHARACTERISTICS ON HIGH
QUALITY CONCRETE*)**

Disusun oleh

Abdullah Afif

13511313

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

Diuji pada tanggal 29/10/2019

Oleh Dewan Penguji

Pembimbing

Penguji I

Penguji II

Helmy Akbar Bale, Ir., M.T.

NIK: 885110105

Harsoyo, Dr. Ir., M.Sc.

NIK: 835110202

Astria Hardawati S.T., M.Eng.

NIK: 165111301

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T.

NIK: 885110101

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa proposal tugas akhir yang saya susun sebagai syarat untuk memenuhi salah satu persyaratan pada program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, 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, 21 Mei 2019
Yang membuat pernyataan




Abdullah Afif
(13511313)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah Subhanahuwata'ala, shalawat serta salam tak lupa penulis junjungkan kepada Rasulullah Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga dan sahabatnya, alhamdulillah penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul Pengaruh Abu Batu Sebagai Substitusi Agregat Halus dan Penambahan *Superplasticizer* Terhadap Karakteristik Beton Mutu Tinggi. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat akademik untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik bagi Mahasiswa Program S1 Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Dalam penyusunan ini penulis banyak mendapatkan bantuan, semangat, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga memudahkan dalam menyelesaikan tugas akhir yang disusun oleh penulis, dan pada kesempatan perkenankan penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia.
3. Helmy Akbar Bale, Ir., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing penulis selama proses penyusunan berlangsung.
4. Kedua orang tua yang tidak henti-hentinya memanjatkan doa dan memberi memotivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Della Cyntia Meinar yang selalu menyemangati dan memberi motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Arief, Afien, Ivanov, Aji, Syafik, Bayu, Ari, Hanif, Anjas, Dafi, Rizki, dan Gilang, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Saudara-saudara seadanya saya GS yang selalu memotivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Saudara-saudara Teknik Sipil 2013 yang telah menjadi rekan dan saudara selama menjalani masa kuliah.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini, oleh sebab itu penulis mohon maaf. Semoga tugas akhir yang berjudul Pengaruh Abu Batu Sebagai Substitusi Agregat Halus dan Penambahan Superplasticizer Terhadap Karakteristik Beton Mutu Tinggi dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Yogyakarta, 20 September 2019

Penulis,

Abdullah Afif
(13511313)

