TUGAS AKHIR

OPTIMALISASI WAKTU DAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE *TIME COST TRADE OFF* (TCTO) (*OPTIMIZING TIME AND COSTS USING TIME COST TRADE OFF METHODS*)

Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenui Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil

Mohammad Wibisono Ardiwijaya
12511051

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2017

TUGAS AKHIR

OPTIMALISASI WAKTU DAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE *TIME COST TRADE OFF* (TCTO) (*OPTIMIZING TIME AND COSTS USING TIME COST TRADE OFF METHODS*)

disusun oleh

Mohammad Wibisono Ardiwijaya
12511051

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

diuji tanggal 10 Mei 2017

oleh Dewan Penguji :

Pembimbing I	Penguji I	Penguji II
Dr.Ir.Hj., Tuti Sumarningsih, M.T.	**Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D.**	**Dr.Ir., Ruzardi, M.S.**
NIK: 875110101	**NIK: 005110101**	**NIK: 855110102**

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk penyelesaian 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 norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila dikemudian 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, 27 Maret 2017

Yang membuat pernyataan,



Mohammad Wibisono Ardiwijaya

(12511051)

KATA PENGANTAR

Puji syukur hanya untuk Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Salawat serta salam selalu terlimpah curahkan kepada jujungan Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikut beliau hingga *yaumul akhir*.

Bedasarkan kurikulum Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, setiap mahasiswa diwajibkan melaksanakan Tugas Akhir. Oleh karena itu, Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Sipil. Atas kelancaran selama penulisan, maupun penyelesaian dalam menulis Tugas Akhir, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Miftahul Fauziah, ST, MT, Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil,
2. Ibu Dr. Ir. Hj. Tuti Sumarningsih, MT. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir,
3. Ibu Fitri Nugraheni, ST, MT, Ph.D. dan Bapak Dr. Ir. Ruzardi, M.S. selaku Dosen Penguji,
4. Karyawan-karyawan pengajar Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, yang telah membantu dalam proses administrasi dalam Tugas Akhir penulis.
5. Keluarga yang tercinta, ayahanda Gesang Jayakusuma, ibunda Nur Wiyandari S.H., adik Nurita yang telah memberikan dukungan doa tiada henti kepada penulis,
6. Teman terbaik Rina Oktaviani, S.Farm, yang telah memberikan dukungan dan doa selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini,
7. Seluruh staf dan karyawan pelaksana diproyek pembangunan Masjid Aisyiyah Sleman atas bimbingan dan kerja samanya selama penulis melakukan penelitian,
8. Teman-teman serta saudara Faiz, Himawan, Rafi, Adit, Caesar, Dira, Ida dan Lia, yang telah memberikan dukungan kepada penulis.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan banyak manfaat bagi penulisdan bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 27 Maret 2017

Penulis,

Mohammad Wibisono Ardiwijaya

(12511051)