TUGAS AKHIR

STABILISASI TANAH GAMBUT RAWA PENING DENGAN MENGGUNAKAN PORTLAND CEMENT UNTUK MATERIAL TIMBUNAN STRUKTUR PERKERASAN LENTUR JALAN (RAWA PENING PEAT STABILISATION USING PORTLAND CEMENT AS FLEXIBLE PAVEMENT STRUCTURE FILLS)

disusun oleh:

Sidiq Ase Sutriyana 12 511 083

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

diuji pada tanggal 9 - 01 - 2017

Dr. Ir. Edy Purwanto, CES., DEA. Ir. Akha

Pembimbing I

Penguji I

Ir. Akhamd Marzuko, M.T.

M. Rifqi Abdurrozak, ST., M.Eng.

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.

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 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, 27 Desember 2016

Yang membuat pernyataan,

Sidiq Ase Sutriyana

(12 511 083)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Shubhanallahu wa taala sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul *Stabilisasi Tanah Gambut Rawa Pening Dengan Menggunakan Portland Cement Untuk Material Timbunan Struktur Perkerasan Lentur Jalan*. 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.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak hambatan yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, Alhamdulillah Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

- 1. Bapak Dr. Ir. Edy Purwanto, CES., DEA selaku dosen pembimbing.
- 2. Bapak Ir. Akhmad Marzuko, M.T. selaku dosen penguji 1 dan Bapak M. Rifqi Abdurrozak, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji 2 yang telah banyak memberikan koreksi, nasehat, dan saran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
- 3. Bapak Yudi Falal, A.Md., dan Bapak Sugiyono yang telah memberikan masukan pada pengujian-pengujian dilaboratorium terutama saat pengolahan data.
- 4. Bapak Yoyo W dan Ibu Sri Hari sebagai kedua orang tuaku, yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan nasehat dengan ikhlas dan tulus dalam setiap do'anya yang tiada henti untukku, *allâhummaghfirlîî wa liwâlidayya warhamhummâ kamâ rabbayânî Shâghîrâ.....*Serta kakak tercintaku (Ela).
- 5. Teman-teman dan sahabat-sahabat Teknik Sipil angkatan 2012, terima kasih bantuan dan kebersamaan kita selama ini, tanpa kalian pekerjaan tugas akhir ini terasa sangat berat.
- 6. Sahabat-sahabat Kontrakan Ijo yang telah bersama-sama berjuang dari semester awal hingga akhir (Ade, Tigor, Babul, Sasa, Dicky, Abe, Udin,). *Thank you for all the good times* dan segala suka duka yang kita alami bersama. *I am nothing without you*.

7. Dan semua pihak yang ikut membantu kelancaran penelitian ini yang tidak

dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih jauh dari

sempurna, karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman.

Dan pada akhirnya, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan

manfaat bagi kita semua dan dapat memberikan sumbangan lebih dalam ilmu

pengetahuan. Dan Semoga Allah selalu memberikan kekuatan dan kemudahan

kepada kita dalam menjalankan ikhtiar di jalan-Nya. Amin.

Yogyakarta, 27 Desember 2016

Penulis,

Sidiq Ase Sutriyana

12511083

V