

TUGAS AKHIR
ANALISIS STABILITAS TIMBUNAN JALAN DI ATAS
TANAH LUNAK DENGAN PERKUATAN
GEOTEKSTIL DAN MINIPILE
(Studi kasus: tol Balikpapan – Samarinda seksi V. STA. 9+726 s/d STA.
9+926.)

**(STABILITY ANALYSIS OF ROAD EMBANKMENT ON
THE SOFT SOIL USING SHEET PILE AND
GEOTEXTILE)**

Disusun Oleh

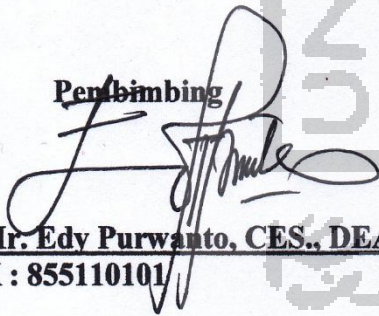
Achmad Thantowi Hamdani
12511441

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

Diuji pada tanggal 11 September 2019

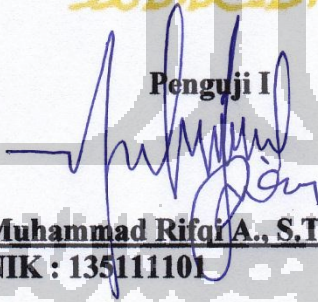
Oleh Dewan Penguji

Pembimbing



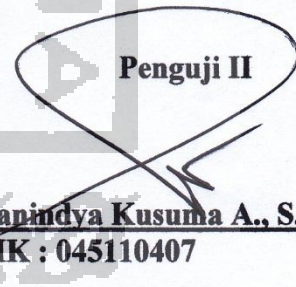
Dr. Ir. Edy Purwanto, CES., DEA.
NIK : 855110101

Penguji I



Muhammad Rifqi A., S.T., M.Eng.
NIK : 135111101

Penguji II



Hapindya Kusuma A., S.T., M.T.
NIK : 045110407

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



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

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 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, 16 September 2019

Thantowi Hamdani membuat pernyataan,



Thantowi Hamdani
(12511441)

DEDIKASI

Tugas Akhir ini saya dedikasikan kepada:

1. Ayahanda tercinta Ir. Muhammad Nurhamid, yang selalu menjadi motivasi untuk giat, gigih dalam bekerja, dan bersikap selalu Jujur dalam bertindak.
2. Ibunda tercinta Sulistyawardhani, S.H., yang selalu memberikan motivasi dan selalu mendengarkan keluh kesah saya dengan kesabarannya selama hidup saya.
3. Kakak tercinta Suwandari Murti, S.E., Nurfadhillah Suwandarini, S.Psi., M.Psi., dan adik saya Achmad Fathoni Hamdani pemberi semangat dalam kondisi senang dan susah.
4. Rekan kerja saya selama bekerja di Yogyakarta mas Hanan, mas Andro, dan mas Ihksan pemberi semangat dan inspirasi.
5. keluarga sepak bola Lintas FC Yogyakarta yang memberikan semangat kekeluargaannya.
6. Untuk teman – teman keluarga Teknik Sipil 2012 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
7. Untuk adik tingkat saya 2014, Danang Kurniawan, S.T. sebagai teman diskusi dalam Tugas Akhir saya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin. puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya hingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul *analisis stabilitas timbunan jalan di atas tanah lunak dengan perkuatan geotekstil dan minipile*. Tujuan penulisan Tugas Akhir ini untuk memenuhi syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata satu di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Penulisan mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Penulis ingin mengucapkan terimakasih atas terselesaikannya Tugas Akhir ini kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Edy Purwanto, CES., DEA., selaku dosen pembimbing.
2. Bapak Muhammad Rifqi A., S.T., M.Eng., dan Ibu Hanindya Kusuma A., S.T., M.T., selaku dosen penguji.
3. Ibu Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T., selaku Ketua Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
4. Orang tua dan keluarga penulis untuk dukungan materi dan non material dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

semoga tugas akhir ini dapat memberikan banyak manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya, Aamiin.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 16 September 2019

penulis

Achmad Thantowi Hamdani
(12511441)