

## TUGAS AKHIR

# **PENGARUH *PORTLAND CEMENT* DAN *GYP SUM* TERHADAP STABILITAS LERENG DAN PENURUNAN TIMBUNAN PADA TANAH GAMBUT (*THE EFFECT OF PORTLAND CEMENT AND GYP SUM* ON THE SLOPE STABILITY AND SETTLEMENT OF PEAT SOIL EMBANKMENT)**

Disusun Oleh

**Aldesra Azria Lisananda**  
**14511065**

Telah diterima sebagai salah satu syarat persyaratan  
Untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji Pada Tanggal 3 Oktober 2018

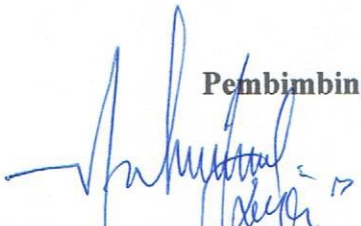
Oleh Dewan Penguji





Pembimbing

Penguji I

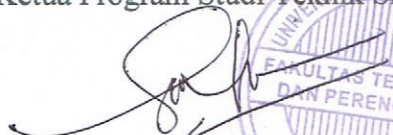
Penguji II

  
**Muh. Rifqi Abdurrozak, S.T.,M.Eng.**  
NIK: 135111101

  
**Hanindya Kusuma Artati, ST., M.T.**  
NIK: 045110407

  
**Akhmad Marzuko, Ir., M.T.**  
NIK: 885110107

Mengesahkan.  
Ketua Program Studi Teknik Sipil

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



## PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

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 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, 17 Agustus 2018  
Yang membuat pernyataan,



Aldesra Azria Lisananda  
(14511065)

## **DEDIKASI**

Tugas akhir ini saya dedikasikan kepada orang-orang yang saya sayangi dan yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini :

1. Ibunda Enarlis tercinta yang selalu memberikan kekuatan, motivasi, dukungan, arahan, dan selalu mendoakan akan keberhasilan dan keselamatan.
2. Keluarga besar yang selalu memotivasi dan memberikan doa dan serta Inaya Lia Anugrah yang menemani kehidupan di Jogja.
3. Terimakasih kepada pak Yudi dan pak Sugi selaku karyawan Laboran Mekanika Tanah FTSP UII yang telah membantu dan mengajari selama masa-masa penelitian dilakukan.
4. Ahmad Zakky Abdillah, terimakasih atas segala dukungan, semangat dan kesabarannya dalam mendengarkan keluh-kesah, kesenangan, kesedihan serta pemecah kesetresan selama kuliah di Jogja hingga saat ini.
5. Genk Cimoy ku Aghea Dian Hermiryanda, Arum Murtia Andini, Nindhita Ayu Kusumaningrum, terimakasih atas kesetiiaannya menemani selama kuliah di Jogja serta memori-memori kebersamaan yang telah kita lakukan.
6. Anak-anak tanah yang selalu memberikan kegembiraan pada masa-masa penelitian, membantu dan memberikan masukan serta saran.
7. Teman-teman satu angkatan Teknik Sipil 2014 yang telah banyak membantu dari awal mulai kuliah hingga saat ini.
8. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu-satu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul *Pengaruh Portland Cement dan Gypsum Terhadap Stabilitas Lereng dan Penurunan Timbunan pada Tanah Gambut*. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana 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 Muhammad Rifqi Abdurrozak, S.T., M.eng. selaku Dosen Pembimbing ,
2. Bapak Akhmad Marzuko, Ir., M.T. selaku Dosen Penguji I,
3. Ibu Hanindya Kusuma Artati, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji II, dan
4. Bapak dan Ibu penulis yang telah berkorban begitu banyak baik material maupun spiritual hingga selesainya Tugas Akhir ini.

Akhirnya penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 17 Agustus 2018

Penulis,



Aldesra Azria Lisananda

14511065