

TUGAS AKHIR

**ANALISA PERILAKU TANAH EKSPANSIF TERHADAP
INFRASTRUKTUR PERKERASAN JALAN DITINJAU DARI VARIASI
BEBAN KENDARAAN**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Akademis Dalam Menyelesaikan
Pendidikan Tingkat Sarjana Strata Satu (S1) Pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik
Sipil Universitas Islam Sultan Agung**



Disusun oleh :

Habiba Tri Utami

30201403788

Nurul Lathifatul Mu'tabiroh

30201403883

**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2018**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Habibu Tri Utami (30201403788)
Nurul Lathifatul Mu'tabiroh (30201403883)
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir kami yang berjudul : **ANALISA PERILAKU TANAH EKSPANSIF TERHADAP INFRASTRUKTUR PERKERASAN JALAN DITINJAU DARI VARIASI BEBAN KENDARAAN** adalah benar hasil karya kami dan penuh kesadaran bahwa kami tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika di kemudian hari kami terbukti melakukan tindakan plagiasi, kami bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang.....Agustus 2018

Yang Membuat Pernyataan

Penyusun I

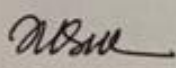
Habiba Tri


Mengetahui

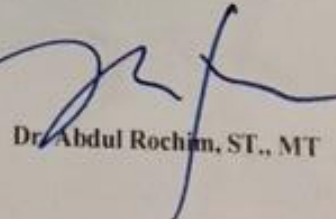
Penyusun II

Nurul Lathi


Pembimbing I,


Dr. Ir. H. Soedarsono, MSi.

Pembimbing II,


Dr. Abdul Rochim, ST., MT

HALAMAN PENGESAHAN
ANALISA PERILAKU TANAH EKSPANSIF TERHADAP
INFRASTRUKTUR PERKERASAN JALAN DITINJAU DARI
VARIASI BEBAN KENDARAAN

Diajukan Oleh :



Habiba Tri Utami
NIM : 30201403788



Nurul Lathifatul Mu'tabiroh
NIM : 30201403883

Telah disetujui pada tanggal :

Oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

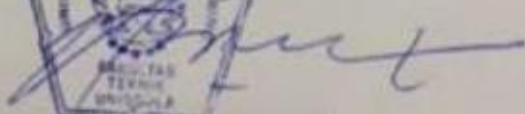
Dr. Ir. H. Soedarsono, MSI.

Dr. Abdul Rochim, ST., MT

Disahkan Oleh :

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNISSULA




Ari Sentani, ST, MSc

MOTTO

وَ أَكْمَلُ الْمُؤْمِنِينَ إِيمَانًا أَحْسَنُهُمْ خُلُقًا

“Dan orang mukmin yang paling sempurna imannya adalah mereka yang paling baik akhlaknya”.

(HR.Ahmad)

“Barang siapa merasa letih di malam hari karena bekerja, maka di malam itu ia diampuni”

“Hal yang paling bijak adalah belajar dari kegagalan dan selalu rendah hati”

(Nurul lathifatul mu'tabiroh)

“Jadilah manusia yang senantiasa bersyukur”

(Habiba tri utami)

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT kami ucapkan, karena hanya dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Analisa perilaku tanah ekspansif terhadap insfrastruktur perkerasan jalan ditinjau dari variasi beban kendaraan”**. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Teknik Sipil di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

1. Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Ari Sentani, ST, M. Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Dr. Ir. H. Soedarsono, MSi selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran dan dorongan semangat.
4. Bapak Dr. Abdul Rochim, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pemikiran, kritik, saran dan dorongan semangat.
5. Laboratorium Mekanika Tanah Fakultas Teknik UNISSULA, yang telah memperbolehkan menggunakan lab untuk dilakukan uji tanah ekspansif guna mendapatkan data primer yang menunjang penyelesaian tugas akhir.
6. Seluruh dosen, staff, dan karyawan jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNISSULA.
7. Orang tua dan keluarga dari kedua penulis yang selalu mendoakan dan memberi perhatiannya atas dukungan moral, spritual, dan finansial selama ini.

8. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari karena keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman yang dimiliki maka dalam pembuatan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritikan dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan untuk menjadikannya lebih baik dan lebih menuju pada kesempurnaan.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang memerlukannya. Amin.

Semarang, Agustus 2018

Habiba Tri Utami : 30201403788

Nurul Lathifatul M : 30201403883