

**ANALISIS KESTABILAN TIMBUNAN PADA TANAH
DASAR BERBENTUK LERENG DENGAN METODE
ELEMEN HINGGA**

SKRIPSI



Oleh:

MUFIDHIANSYAH FAHMI SANDWIADJI

222016230

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
BANDUNG
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya bertandatangan dibawah ini:

Nama : Mufidhiansyah Fahmi Sandwiadji
NIM : 22 2016 230

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa

Judul Skripsi :

ANALISIS KESTABILAN TIMBUNAN PADA TANAH DASAR BERBENTUK LERENG DENGAN METODE ELEMEN HINGGA

Sepenuhnya adalah merupakan karya sendiri, tidak ada bagian didalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini, saya siap menerima sanksi sesuai dengan hukum yang berlaku.

Bandung, September 2020



Mufidhiansyah Fahmi Sandwiadji.
22 2016 230

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KESTABILAN TIMBUNAN PADA TANAH
DASAR BERBENTUK LERENG DENGAN METODE
ELEMEN HINGGA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada
Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Bandung

Bandung, September 2020

Mengetahui / Menyetujui,

Dosen Pembimbing


Ikhya, S.T., M.T., M.M.

Ketua Program Studi Teknik Sipil


Kamaludin, Ir., M.T., M.Kom.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Kestabilan Timbunan pada Tanah Dasar Berbentuk Lereng dengan Metode Elemen Hingga”. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Dengan rasa hormat penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, rahmat serta rezeki-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua tercinta (Ranto Sandwiadji dan Teti Kuswati), serta kakak dan adik-adik tersayang (M. Luthfyana Jody S., Naufal Rifqi Arrafi dan Maulana Rafif Syazani) yang telah memberikan dukungan, doa dan motivasi kepada penulis selama ini.
3. Bapak Abinhot Sihotang, S.T., M.T. selaku dosen wali yang telah membimbing, memberi dukungan dan memotivasi selama masa perkuliahan.
4. Ikhya, S.T., M.T., M.M. selaku dosen pembimbing dalam penulisan tugas akhir ini, yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga dan pikiran. Serta selalu memotivasi dan mengarahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Dr. Techn Indra Noer Hamdhan dan Dr. Imam Aschuri, Ir., M.T. selaku dosen penguji yang telah mengarahkan serta memberikan koreksi dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

6. Keluarga besar Teknik Sipil Itenas angkatan 2016 khususnya kelas G yang selama penyusunan memberikan semangat, dukungan dan motivasi kepada penulis untuk terus maju dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Sipil yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama masa perkuliahan hingga dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Nasional yang telah memberikan ilmu yang berharga dan bermanfaat selama masa perkuliahan.
9. Staf tata usaha dan Karyawan Jurusan Teknik Sipil Itenas yang telah membantu kelancaran administrasi Tugas Akhir.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan Bapak/Ibu dan saudara sekalian. Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangannya, karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun, dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi semua kalangan pembaca serta menambah wawasan dan pengetahuan.

Bandung, September 2020

Penulis