

PENGARUH GRADASI TERHADAP NILAI CBR MATERIAL *CRUSHED LIMESTONE*

Diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana
di Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Kristen Maranatha
Bandung

Disusun Oleh:
ILMAN ISRAMDHANI RAHMAN
NRP: 1421904

Pembimbing:
ANDRIAS SUHENDRA NUGRAHA, S.T., M.T.



**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

Pengaruh Gradasi Terhadap Nilai CBR Material *Crushed Limestone*

**Dengan ini, saya menyatakan bahwa
Isi *CD-Rom* Laporan Penelitian sama dengan hasil revisi akhir
Bandung, 13 Desember 2016**

**Ilman Isramdhani Rahman
1421904**

**Menyetujui,
Pembimbing**

**Andrias Suhendra Nugraha, S.T., M.T.
NIK: 210188**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil**

**Dr. Yosafat Aji Pranata, S.T., M.T.
NIK: 210293**

PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN

Dengan ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilman Isramdhani Rahman

NRP : 1421904

Fakultas/Program Studi : Teknik/S-1 Teknik Sipil

Menyatakan bahwa laporan penelitian ini adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi dari orang lain.

Apabila pada masa mendatang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya.

Demikianlah pernyataan ini saya buat.

Bandung, 13 Desember 2016

(Ilman Isramdhani Rahman)

PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilman Isramdhani Rahman

NRP : 1421904

Fakultas/Program Studi : Teknik/S-1 Teknik Sipil

Dengan ini, saya menyatakan bahwa:

- 1) Demi pengembangan ilmu pengetahuan saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Maranatha Hak Bebas Royalti noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas laporan penelitian saya yang berjudul “Efek Gradasi Material *Crushed Limestone* Terhadap Nilai CBR” .
- 2) Universitas Kristen Maranatha Bandung berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
- 3) Saya bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Maranatha Bandung, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Bandung, 13 Desember 2016

Yang menyatakan,

(Ilman Isramdhani Rahman)

SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR

Sesuai dengan persetujuan dari Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, melalui surat No. 1509/PSTS-TA/FTS/UKM/VIII/2016, 15 Agustus 2016 dengan ini saya selaku Pembimbing Tugas Akhir memberikan tugas kepada:

Nama : Ilman Isramdhani Rahman

NRP : 1421904

untuk membuat Tugas Akhir bidang Geoteknik dengan judul:

PENGARUH GRADASI TERHADAP NILAI CBR MATERIAL *CRUSHED LIMESTONE*

Pokok pembahasan Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

1. Pendahuluan
2. Studi Literatur
3. Metode Penelitian
4. Analisis Data
5. Simpulan dan Saran

Hal-hal lain yang dianggap perlu dapat disertakan untuk melengkapi penulisan Tugas Akhir ini.

Bandung, 15 Agustus 2016

Andrias Suhendra Nugraha, S.T., M.T.

SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir dari mahasiswa:

Nama : Ilman Isramdhani Rahman

NRP : 1421904

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dari mahasiswa tersebut di atas dengan judul:

**PENGARUH GRADASI TERHADAP NILAI CBR MATERIAL
*CRUSHED LIMESTONE***

Dinyatakan selesai dan dapat diajukan pada Ujian Tugas Akhir (USTA).

Bandung, 13 Desember 2016

Andrias Suhendra Nugraha, S.T., M.T.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas berkat dan segala karunia yang telah dilimpahkan oleh-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **Pengaruh Gradasi Terhadap Nilai CBR Material Crushed Limestone**. Adapun tujuan penyusunan Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sidang sarjana Strata satu di Fakultas Teknik Program Studi S-1 Teknik Sipil, Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Penulisan laporan ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, khususnya kepada:

1. Kedua Orangtua, Rukatman dan Rahma Ikawati yang selalu memberikan dorongan semangat dan selalu memberikan nasehat-nasehat yang sangat dibutuhkan, serta istri, Gina Maryana yang selalu mendukung dan menjadi sumber motivasi.
2. Bapak Andrias Suhendra Nugraha, S.T., M.T. selaku pembimbing Tugas Akhir Geoteknik dan selaku dosen wali, yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan segala perhatian dalam bimbingan, dukungan untuk memacu semangat, dan mengarahkan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. Herianto Wibowo, M.T. selaku dosen di bidang Teknik Sipil dan selaku penguji dalam Tugas Akhir ini yang telah memberikan saran, dukungan, dan masukan-masukan yang sangat berharga selama seminar proposal, seminar pra sidang, dan penguji pada Ujian Sidang Tugas Akhir.
4. Ibu Hanny Juliany Dani, S.T., M.T. selaku dosen di bidang Teknik Sipil dan selaku penguji dalam Tugas Akhir ini yang telah memberikan saran-saran, dukungan, dan masukan yang sangat berharga selama seminar proposal, seminar pra sidang, dan penguji pada Ujian Sidang Tugas Akhir.
5. Ibu Ir. Asriwiyanti Desiani, M.T. selaku dosen di bidang Teknik Sipil dan selaku penguji dalam Tugas Akhir ini yang telah memberikan saran, dukungan, dan

masuk-masukan yang sangat berharga selama seminar proposal, seminar pra sidang, dan pengujian pada Ujian Sidang Tugas Akhir.

6. Bapak Dr. Yosafat Aji Pranata, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik.
7. Ibu Tan Lie Ing, S.T., M.T. selaku Koordinator Tugas Akhir.
8. Seluruh dosen Program Studi S-1 Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha Bandung yang telah mengajar dan membekali dengan ilmu pengetahuan yang sangat berharga.
9. Staf Tata Usaha Teknik Sipil yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala dukungan dan bantuannya selama ini.
10. *Limestone team* yaitu Rizal, Zulhazmi dan Restu selaku *partner* Tugas Akhir yang telah banyak membantu selama berjalannya pengujian di Laboratorium Mekanika Tanah dan memberikan semangat dalam pelaksanaan Tugas Akhir dan semua teman-teman Program Studi S-1 Teknik Sipil yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai perbaikan dalam penyusunan laporan selanjutnya.

Akhir kata, penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan yang memerlukannya dan dapat memberikan sumbangan bagi Program Studi S-1 Teknik Sipil, khususnya dalam bidang Geoteknik.

Bandung, 9 Desember 2016
Penyusun

Ilman Isramdhani Rahman
NRP: 1421904