

**PENGARUH PERUBAHAN KADAR AIR TERHADAP  
PARAMETER KOMPAKSI DAN 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:  
**SUMARTO ESA KOBBA**  
NRP: 1521078

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



**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2019**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan rahmat yang dilimpahkan oleh-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir. Tugas Akhir merupakan pembahasan penelitian laboratorium-*test* dengan judul PENGARUH PERUBAHAN KADAR AIR TERHADAP PARAMETER KOMPAKSI DAN NILAI CBR MATERIAL *CRUSHED LIMESTONE*.

Tugas Akhir diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana di Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, sering kali tidak berjalan lancar sesuai dengan kehendak penyusun akan tetapi berkat itu semua penyusun bisa mendapat pelajaran hidup yang sangat berharga, selama penyusunan Tugas Akhir ini juga, penyusun banyak menerima bantuan dan masukan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penyusun secara pribadi ingin mengucapkan banyak terima kasih yang tulus, khususnya kepada:

1. Kedua orang tua, Ayahanda Emon Tumale' S.E dan Ibunda Sarce Kobba, yang telah banyak memberikan motivasi dan pelajaran hidup yang sangat berharga serta tidak henti-hentinya secara tulus memberikan kasih sayang, dukungan, nasehat dan doa yang sangat berguna. Penyusun tidak akan pernah mampu membalas semua kebaikannya.
2. Tami, Farel, dan Manda, ketiga adik kandung penyusun yang senantiasa memberikan motivasi serta dukungan yang positif sehingga penyusun semakin semangat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Hesty yang telah rela meluangkan waktunya untuk mengingatkan, memberikan semangat dan membantu penyusun mengerjakan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Andrias Suhendra Nugraha, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing, kepala Laboratorium Mekanika Tanah, dosen dan sekaligus sebagai Senior sipil dari Universitas Kristen Maranatha, yang telah banyak membuka pikiran

penyusun tentang dunia *engineering*, serta banyak memberikan pelajaran-pelajaran yang sangat berharga selain dari pada pelajaran akademis.

5. Ibu Dr. Ir. Asriwiyanti Desiani, M.T., selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, sekaligus dosen penguji, yang membuat penyusun semakin kuat dan tegar menapaki dunia akademis.
6. Ibu Hanny Juliany D., S.T., M.T., dan Bapak Ir. Herianto Wibowo, M.Sc., juga selaku dosen penguji, yang membuat penyusun semakin kuat dan tegar menapaki dunia akademis.
7. Ibu Ir Noek Sulandri, M.Sc, selaku Koordinator Tugas Akhir, yang membuat penyusun semakin kuat dan tegar menapaki dunia akademis.
8. Rekan-rekan dari KBK Geoteknik (Ahmad Fauzi Iqbal S.T., Jassel, Iray, Regina, Nanta, Yoshua dan Fachri), yang terus membantu dan selalu bersama di saat praktikum maupun penyusunan penulisan Tugas Akhir ini.
9. Pak Asep Saepul Rohman, teknisi Lab Mekanika Tanah, sekaligus menjadi rekan di Laboratorium Universitas Kristen Maranatha yang senantiasa memberikan bantuan kepada penyusun dalam setiap pengujian yang dilakukan.
10. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2015 Universitas Kristen Maranatha.
11. Teman-teman PPGT Bandung, ASTOR, dan teman-teman dari Mabes Sukakarya yang senantiasa memberikan dukungan dan bantuan dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
12. Tri Andika Anugerah yang telah banyak membantu dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi pembaca. Sekiranya ada saran-saran ataupun koreksi yang bersifat membangun bagi perbaikan laporan ini sangat dinantikan.

Bandung 6 Mei 2019  
Penyusun

Sumarto Esa Kobba  
1521078