

**PENGARUH KANDUNGAN BATU BARA  
DALAM TANAH TERHADAP PARAMETER  
*ATTERBERG LIMIT* BERDASARKAN UJI  
LABORATORIUM**

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

Disusun oleh:  
**FELIX RAYMOND**  
NRP: 1521025

Pembimbing:  
**Dr. Ir. ASRIWIYANTI DESIANI, M.T.**



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

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan judul **PENGARUH KANDUNGAN BATU BARA DALAM TANAH TERHADAP PARAMETER *ATTERBERG LIMIT* BERDASARKAN UJI LABORATORIUM**. Tugas Akhir diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana di Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan dikarenakan oleh segala keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki. Namun penulis berusaha untuk mempersembahkan Tugas Akhir ini sebaik-baiknya agar dapat memiliki manfaat bagi banyak pihak. Oleh karena itu, penulis akan menerima segala kritik dan saran yang membangun dalam perbaikan Tugas Akhir ini. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil, sehingga Tugas Akhir ini akhirnya dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang ikut terlibat dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini, khususnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, atas bimbingan dan berkat Nya dapat menempuh Tugas Akhir ini dengan tepat waktu;
2. Ir. Dominikus Baen., M.T. dan Cornelia Piyani selaku orang tua yang selalu memotivasi, membimbing serta dengan sabar mengarahkan dan memberi dukungan penuh sehingga dapat menyelesaikan pendidikan S1 di Universitas Kristen Maranatha Bandung;
3. Hengky Sebastian, S.T., Erick Dofanie, S.H., Cynthia Augustine, S.T., S.Kom., selaku abang dan kakak yang telah mendukung dan menyemangati;
4. Ibu Dr. Ir. Asriwiyanti Desiani, M.T., selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik serta dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu dan tenaganya serta memberikan masukan, semangat, dan motivasi sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat selesai tepat waktu;

5. Bapak Ir. Herianto Wibowo, M.T., Ibu Hanny Juliany Dani, S.T., M.T., dan Bapak Andrias Suhendra N., S.T., M.T., selaku dosen penguji Tugas Akhir yang telah memberikan kritik serta saran mengenai penelitian yang dilakukan sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik, serta masukan selama seminar proposal, seminar prasidang, dan Ujian Sidang Tugas Akhir;
6. Ibu Ir. Noek Sulandari, M.Sc., MAB. selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah membantu dalam merevisi penulisan selama penyusunan Tugas Akhir ini;
7. Pak Asep, selaku asisten Laboratorium Mekanika Tanah yang senantiasa membantu selama praktikum dilakukan;
8. MUSEN E-SPORT yang terdiri dari Robinson Andrea Wijaya, Hengky Tan Wijaya, Julien Andra, Yongki, Muhammad Eko Setiawan, Kevin Andreas, Firdaus Suryawan Halim, yang setiap hari memberi pencerahan dengan jokes-jokes receh dengan begitu tidak terbebani dengan Tugas Akhir;
9. Teman-teman angkatan 2015 terutama kepada Galuh, Drebya, Regina yang senantiasa memberikan semangat selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini;
10. Sahabat dari Pontianak yaitu Dewando Marcellino dan Reynaldo Putra Pratama selaku teman seperjuangan dari SMP selama berada di Pontianak;
11. Vania Angelina selaku kakak yang selalu menemani kegiatan di luar perkuliahan selama berada di Bandung;
12. Vinni Riyanti selaku pacar yang selalu menemani dan mendengarkan curahan hati selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penyusun berharap agar Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan nyata bagi kemajuan Teknik Sipil dan bagi pihak yang memerlukannya.

Bandung, 20 Mei 2019

Penyusun

Felix Raymond

NRP: 1521025