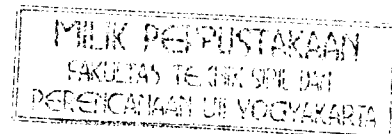


TUGAS AKHIR
PENELITIAN LABORATORIUM
KARAKTERISTIK BETON NON-PASIR
DENGAN VARIASI PANJANG SERAT KAWAT
BENDRAT

Disusun oleh :

Nama : Melky Aliandri
No. Mhs. : 95 310 024
NIRM : 950051013114120091

Nama : Muhammad Abdul Aziz
No. Mhs. : 95 310 212
NIRM : 950051013114120209



Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Ir. H. Sarwidi, MSCE, PhD

Dosen Pembimbing I

Ir. H. Ilman Noor, MSCE

Dosen Pembimbing II

Tanggal : 3/8/2020

Tanggal : 3/8/2020

MOTTO

- “Allah meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat...”

(QS. Mujadillah : 11)

- “ ...Katakanlah, “ Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui ? “ Sesungguhnya orang yang berakalah yang dapat menerima pelajaran.”

(QS. Az-Zumar : 9)

- Akal pemikiran merupakan tanda kemuliaan manusia di antara makhluk lainnya, karena dengan itulah manusia bisa berkarya, merombak dan mencapai derajat yang tinggi.

(Abdurrohman Al Baghdadi)

- Mencari ilmu itu seperti ibadah, mengungkapkannya seperti berdzikir, menyelidikinya seperti berjihad, mengajarkannya seperti bersedekah dan memikirkannya seperti berpuasa.

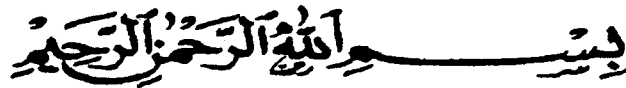
(Ibnu Ady bin Jabbat)

Syukur alhamdulillah, atas berkah rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Serta sholawat dan salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita Rasulullah SAW.

Kupersembahkan karya ini untuk menghapus sebagian kecil keringat dan air mata Papa M. Ali Darsyad dan Ibu Rosmahayati tercinta, buat Nita, Kak Armadi dan Reza cilik di Tempino, terima kasih atas do'a dan dorongannya. Dan buat De' Anggie yang telah memberi motivasi dan perhatiannya selama ini, serta Bapak DR. Sumardi dan Ibu di Jakarta yaang telah memberi semangat.

Tak lupa saya ucapkan terimakasih buat teman-teman dan Abang-Abang di SURAU SAIFUL AMIN Yogyakarta, buat Acun, Didi, Betox dan Sihombing semoga kita semua tetap berada di jalan Allah SWT.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan ridlo-Nya kepada kita semua, khususnya kepada penyusun, karena dengan Kasih dan Sayang-Nyalah Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan pengikutnya hingga akhir hayat.

Tugas Akhir dalam bentuk penelitian laboratorium dengan judul “KARAKTERISTIK BETON NON PASIR DENGAN VARIASI PANJANG SERAT KAWAT BENDRAT “ (THE CHARACTERISTICS OF NO FINES CONCRETE WITH THE VARIATION OF LOCAL FIBRES’ LENGTH) ini kami ajukan sebagai syarat guna memperoleh derajat strata satu (S1) pada jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Indonesia.

Hal ini tidak terlepas dari dukungan serta sumbangan pikiran dari pihak yang selalu memberikan motivasi dalam menghadapi hambatan yang terjadi selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan. Untuk itu dengan segala keikhlasan hati penyusun haturkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Widodo MSCE, Ph.D, selaku dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

2. Bapak Ir. H. Sarwidi, MSCE, Ph.D selaku Dosen Pembimbing I.
3. Bapak Ir. H. Ilman Noor, MSCE, selaku Dosen Pembimbing II.
4. Bapak, Ibu tercinta, Kakak dan Adik yang telah banyak memberi bantuan dan dorongan moril maupun materiil dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Segenap karyawan Laboratorium Bahan Konstruksi Teknik dan Karyawan dilingkungan Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
6. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan di Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
7. Buat Mas Arief Dosen UGM yang telah memberikan ide tentang Tugas Akhir ini.
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Untuk itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif dalam pengembangan di masa mendatang. Penyusun berharap semoga Tugas akhir ini bermanfaat bagi mahasiswa teknik sipil dan pembaca pada umumnya.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua sehingga kita sebagai hamba-Nya bisa senantiasa mensyukuri nikmat yang telah diberikan-Nya dan kita selalu dapat berkreasi untuk mencapai hal yang lebih baik dari apa yang telah kita peroleh sekarang. Amiin.

Wabil taufiq wal hidayyah

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Agustus 2000

Penyusun

MELKY ALIANDRI

MUHAMMAD ABDUL AZIZ

