

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS PEMANFAATAN LIMBAH KULIT KERANG SEBAGAI PENGGANTI AGREGAT HALUS TERHADAP KINERJA BETON *POROUS*”. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi stasa satu (S1) Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.

Penulis menyadari, Tugas Akhir ini tidak dapat diselesaikan tepat pada waktunya tanpa bimbingan, bantuan dan do'a dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang tua Penulis, Khairuddin Fattah, M. Mar. Eng., dan Siti Rachmawaty MW., yang senantiasa memberikan kasih sayang, motivasi, doa, serta dukungan moral dan finansial selama ini.
2. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Aripin, IPU., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
3. Bapak Ir. Pengki Irawan, S.TP., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Siliwangi.
4. Bapak Ir. Hendra S.T., M.Sc., selaku Dosen Wali dan Dosen Pembimbing I yang banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya dengan sabar untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan saran dalam penulisan Tugas Akhir ini.
5. Bapak H. Asep Kurnia Hidayat, Ir., M.T. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan kepada penulis.
6. Ikhsan Maulana, S.T. dan Staf di Laboratorium PT. Trie Mukty Pertama Putra yang telah membantu dalam penelitian Tugas Akhir ini.
7. Seluruh dosen, Staf dan Karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
8. Para sahabat: Sarah Naurah, Vien Suci Riza Utami, dan Putri Syahrin Khoiriyah

9. Rekan-rekan angkatan 2018, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

Penyusunan Tugas Akhir ini tentunya masih banyak terdapat kekurangan, kesalahan dan kekhilafan karena keterbatasan kemampuan penulis, untuk itu sebelumnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan yang bersifat membangun atas laporan ini. Semoga penulisan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis serta para pembaca pada umumnya.

Tasikmalaya, Juni 2024

Penulis,

Haikal Khairuddin