

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah Subhana Wa Ta'ala. Atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Penambahan Abu Ampas Tebu dan Tempurung Kelapa Terhadap Kuat Tekan Beton”** terselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di Universitas Negeri Medan. Shalawat dan salam kita sampaikan kepada Nabi Muhammad Shalallahu ‘alaihi wasalam manusia sempurna pencerah peradaban.

Dalam penyusunan skripsi ini pasti tidak akan tercapai hasil yang baik bilamana tidak ada bimbingan, bantuan dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Mara Bangun Harahap, M.S. selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan serta nasehat kepada penulis sejak awal penelitian sampai dengan selesainya penulisan skripsi ini, dan tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada Bapak Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si selaku dosen penguji I, Bapak Prof. Dr. Nurdin Bukit, M.Si selaku dosen penguji II, Bapak Dr. Ridwan Abdullah Sani, M.Si selaku dosen penguji III yang telah memberikan kritikan dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini serta Bapak Drs. Sehat Simatupang, M.Si selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, teguran yang berharga dan nasehat selama masa perkuliahan.

Ucapan terimakasih juga penulis haturkan kepada Kepala Laboratorium Beton Fakultas Teknik Unimed Bapak Dr. Sarwa, MT, asisten Laboratorium Beton Unimed Kak Fanny Purba, Bang Hery, dan teman-temannya yang telah membantu dan membimbing penulis selama penelitian.

Secara khusus dan istimewa penulis ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada kedua orang tua Ibunda Alm. Aisyah Tambunan, Ayahanda Haidir Panjaitan dan Ibu angkat Siti Khodijah Panjaitan yang telah

memperjuangkan pendidikan penulis dengan jerih payahnya mendukung serta mendoakan dengan kasih sayang yang tulus dan tak henti-hentinya. Dan untuk adik – adikku tercinta Siti Cahaya Pjt, Abdul Jalil Pjt, Amelia Amanda Pjt, Tia Ariyanti Pjt, andre, abang tersayang Redho Syah Putra dan juga untuk keluarga yang juga memberikan dukungan dan doa. Buat rekan-rekan mahasiswa/i Non-Dik Fisika angkatan 2012, teman-teman seperjuangan (Ulfa, Marlina, Kak Elvi, Nurhayati, Sri, Irma, Dinie, Lily, Cindy, Marnala, Martha, Clara, Tika, Nila, Renny, Konny, Intan, Isrin, Suryani, Rita, Gloria, Juli, Erni, Reza, Wahyu, Ibrahim, Hendro, Andi, Denny, Habibi, Evan, Heri, Peter, Gordon), terima kasih untuk dukungannya. serta teman kerja (Riduan Sikumbang, Ramjani, Buk Sinta, Ici, Hilda, Andra, Ardi, Samir, Hendrik, Feni, Eka, Bakri ) terima kasih juga untuk dukungannya, semoga Allah Subhana Wa Ta'ala memberikan balasan yang baik atas semua bantuan, bimbingan, persahabatan, dan rasa cinta yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa isi maupun cara penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih, semoga skripsi dapat bermanfaat bagi pengembangan penelitian selanjutnya.

Medan, Februari 2018

Penulis,

Nurhidayah Panjaitan

NIM. 4122240005