

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala Berkat dan Kasih-Nya yang telah memberikan kesempatan dan kesehatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan tepat waktu sesuai yang telah direncanakan. Adapun laporan ini berjudul **“Analisis Pengaruh Abu Ampas Tebu Dan Superplasticizer Terhadap Sifat Mekanik Beton Mutu Tinggi”** disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

Dan kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini mulai dari pengajuan proposal penelitian, pelaksanaan penelitian hingga penyusunan laporan penelitian antara lain :

1. Bapak Rektor Universitas Negeri Medan, Dr.Syamsul Gultom, SKM., M.Kes, Dekan Fakultas MIPA UNIMED, Ibu Dr. Fauziyah Harahap,M.Si, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Sarjana Sains di UNIMED. Ketua jurusan Fisika Bapak Dr. Wawan Bunawan, M.Pd.,M.Si, Sekretaris jurusan Fisika Bapak Sabani, S.Pd.,M.Si, Ibu Dr.Maryati Doloksaribu,S.Si.,M.Si, selaku Ketua Program Studi Fisika beserta seluruh staf edukatif dan administratif di program studi Fisika Universitas Negeri Medan.
2. Bapak Abdul Rais,S.Pd.,ST.,M.Si selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan dukungan – dukungan kepada penulis sejak awal penelitian hingga dengan selesainya penulisan skripsi ini.
3. Bapak Prof.Dr. Makmur Sirait,M.Si selaku dosen penguji I, Bapak Dr.Karya Sinulingga,M.Si selaku dosen penguji II, Bapak Winsyahputra Ritonga,M.Si selaku dosen penguji III yang telah memberikan kritikan dan masukan guna penyempurnaan skripsi ini serta Bapak Dr.Pintor Simamora ,M.Si selaku dosen Pembimbing Akademik saya selama ini yang selalu mendukung dan memberi saran selama berlangsungnya perkuliahan penulis dan juga memberikan banyak saran dan masukan buat perkuliahan.

4. Bapak dan Ibu penulis yang telah membesarkan, mendidik, mendukung serta mendoakan penulis dengan penuh kasih sayang dan terimakasih kepada adik penulis Gress Sianturi yang selalu mendukung dan membantu dalam bentuk material serta semua adik – adik penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doanya.
5. Kepada Bapak Son Simatupang selaku kepala Laboratorium Bahan dan Konstruksi Dinas Bina Marga Sumatera Utara yang telah memberikan izin melakukan penelitian di Laboratorium Bahan dan Konstruksi Dinas Bina Marga Sumatera Utara, Pak Rizky dan Bang Jega sebagai Laboran yang membantu, membimbing dan memberikan saran selama proses penelitian berlangsung dan juga teman – teman seperjuangan dari UPMI.
6. Buat teman – teman seperjuangan Fisika Nondik 2018 yang telah memberikan semangat dan dukungan dari awal perkuliahan hingga akhir penyelesaian skripsi ini terimakasih banyak untuk semuanya.

Penulis telah berupaya dengan semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini namun penulis menyadari masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa dan penulisan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Medan, Juli 2022

Penulis,

Romiduk A.L Sianturi

NIM. 4183540003