## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Variasi Komposisi Dan Ukuran Butiran Pasir Merah Labuhan Batu Selatan Untuk Meningkatkan Kuat Tekan Beton Mutu K-350" dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan.

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi penulis mulai dari pengajuan proposal penelitian, pelaksaan sampai penyusunan skripsi antara lain Bapak Mukti Hamjah Harahap, S.Si M.Si selaku dosen pembimbing skripsi dan Kepala Laboratorium Fisika UNIMED yang telah memberikan ilmu dan bimbingan kepada Penulis hingga selesainya skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Prof. Dr. Makmur Sirait, M.Si , Bapak Irfandi, S.Pd., M.Si., dan Bapak Abdul Rais, S.Pd., S.T., M.Si. selaku dosen Penguji yang telah memberikan saran dan kritik kepada Penulis dalam penyusunan skripsi ini. Bapak Dr. Alkhafi Maas Siregar, M.Si selaku dosen Pembimbing Akademik yang selama ini telah memberikan bimbingan dan saran dalam perkuliahan. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Wawan Bunawan, M.Pd selaku Ketua Jurusan Fisika dan Bapak Dr. Juniastel Rajagukguk, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi Fisika FMIPA UNIMED serta seluruh staf pegawai jurusan Fisika FMIPA UNIMED,

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh staf pegawai Laboratorium Beton FT UNIMED Ibu Kinanti Wijaya, M.Sc, IPM sebagai Kepala Laboratorium, Bapak Toyama, Kak fanny Purba, Bang Heri yang telah memberikan izin melakukan penelitian sampai selesai. Penulis juga mengucapkan terimaksih kepada seluruh staf dan pegawai Laboratorium Fisika FMIPA UNIMED Abang Arman Doli Tumanggor, S.Pd dan Abang Jevri Ananda Barus, S.Si yang telah banyak membantu penulis.

Teristimewa penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ibunda Mariani dan Abah Mesno yang telah membesarkan, mendidik, mendukung serta mendoakan dengan penuh cinta dan kasih sayang kepada penulis. Penulis

juga mengucapkan terimakasih kepada orang sahabat penulis Dewi Maya Sari Khoirunnisa, Anggi Pratiwi yang telah menemani dari awal perkuliahan dan memberikan semangat dalam penyusunan skripsi. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada saudara seperjuangan Fisika Nondik 2017 terkhusus Yohanna Lestari, Putri Yani, Junisa Barus dan Siti Rahma, Adelin Hasugian yang telah membantu penulis selama perkuliahan dan teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Kak Nova Adelia, Kak Nurul Aini, tim LLJ, abangda Dedi K, Khairil Amri yang telah membantu selama proses penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan, namun demikian, sembari mengharapkan kritik dan saran yang membangun, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait.

Medan, Juli 2021 Penulis,

Riza Auliya

