KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul:

"STABILISASI TANAH *CLAY SHALE* DENGAN *BOTTOM ASH* BERDASARKAN PENGUJIAN CBR LABORATORIUM"

Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Pembangunan Berkelanjutan, Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Balikpapan. Untuk itu kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir Arief Nugraha Pontoh, S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Bapak Abdul Mujib Syadzali, S.Pd.I., MA.Pd. selaku Dosen Pembimbing Kedua.
3. Seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Institut Teknologi Kalimantan yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan pengalaman selama masa perkuliahan.
4. Kedua orang tua serta keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material, serta motivasi yang tiada henti kepada penulis.
5. Teman-teman terdekat penulis yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta menjadi tempat berbagi cerita dan berdiskusi selama proses penyusunan skripsi ini. Kehadiran, perhatian, dan kebersamaan yang diberikan telah menjadi penyemangat bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan selama penyelesaian tugas akhir. Terima kasih atas segala bantuan, baik berupa tenaga, waktu, masukan, doa, maupun dukungan moral yang tidak dapat penulis balas satu per satu. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, doa, dukungan, motivasi, maupun kontribusi dalam bentuk apa pun selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan

yang berlipat ganda dari Tuhan Yang Maha Esa.

6. Seluruh sahabat dan rekan seperjuangan Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Sipil - Institut Teknologi Kalimantan, khususnya teman-teman Angkatan 2022, yang telah bersama-sama melewati berbagai proses perkuliahan, praktikum, penelitian, hingga penyusunan tugas akhir. Terima kasih atas kerja sama, kebersamaan, semangat, serta pengalaman berharga yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
7. Teman-teman yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam proses pengambilan data, pelaksanaan pengujian laboratorium, pengolahan data penelitian, penyusunan laporan, maupun memberikan saran dan masukan yang membangun. Bantuan dan kepedulian yang diberikan sangat berarti sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Terakhir, untuk penulis. Terima kasih telah bertahan sampai di titik ini. Perjalanan menyelesaikan skripsi ini tidak selalu mudah, banyak hal yang harus dihadapi, diperbaiki, dan dilewati. Namun, pada akhirnya semua proses itu mengajarkan bahwa setiap langkah, sekecil apa pun, tetap membawa penulis lebih dekat pada tujuan. *For every sleepless night, every doubt, and every moment almost gave up, thank you for staying. I made it. Finally, I made it :)*

Penyusunan skripsi ini merupakan perjalanan yang tidak selalu mudah. Berbagai tantangan, hambatan, serta kesulitan yang dihadapi selama proses penelitian menjadi pengalaman yang sangat berharga bagi penulis. Berkat doa, dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak, setiap kendala tersebut dapat dilalui dengan baik hingga akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini bukanlah hasil usaha penulis semata, melainkan juga karena adanya peran, dukungan, dan kontribusi dari banyak pihak yang dengan tulus memberikan bantuan selama proses tersebut.

Balikpapan, Februari 2026

Penyusun