

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan seminar tugas akhir ini. Penulisan seminar tugas akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Institut Teknologi Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan seminar tugas akhir ini sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan seminar tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Nur Hakim, S.T., MCE, IPM sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil yang telah mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini;
2. Prof. Ir. Krishna Mochtar, S.T., MSCE., P.hD., IPU sebagai Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini;
3. Verdy Ananda Upa, S.T., M.T. sebagai Dosen Koordinator yang telah membimbing saya dalam perkuliahan tugas akhir ini;
4. Ir. Nur Hakim, S.T., MCE, IPM sebagai Dosen Penasehat Akademik yang telah membimbing saya dari awal perkuliahan sampai dengan penyusunan tugas akhir ini;
5. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga seminar tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Tangerang Selatan, 30 Juli 2024



**Muhamamd Angga Setiyono**

1212425001