KATA PENGANTAR

Pertama, saya sebagai penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan YME, berkat bimbingan dan anugrahNya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul "Perbandingan Efisiensi Lateral Fixed Head dan Free Head dengan Metode Elemen Hingga pada Tanah Kohesif dan Non-Kohesif" dengan sebaik-baiknya. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Teknik Program Studi Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara.

Penulis sendiri menemukan banyak kendala dalam pengerjaan skripsi, namun berkat bimbingan, dan bantuan serta saran dari berbagai pihak, terutama pembimbing skripsi, hambatan yang saya alami segera teratasi dan bisa mengerjakan tugas akhir skripsi ini dengan baik dan cermat. Saya selaku penulis, ingin mengucapkan terima kasih secara khusus kepada setiap pihak yang membantu kelancaran dalam proses penulisan skripsi ini. Karena tanpa pihak-pihak tersebut, saya tidak bisa mengerjakan skripsi ini secara maksimal, pihak yang saya sebutkan antara lain:

- 1. Orang tua penulis, yaitu Soegiharto Maningkat dan Lianawaty Tahrir, serta kakak penulis yaitu Angelyn Koeswara, dan Verena Lisya yang selalu memberikan semangat, saran dan juga doa yang sebesar-besarnya untuk kelancaran penyelesaian proses skripsi ini.
- 2. Bapak Ali Iskandar dan Inda Sumarli, selaku dosen pembimbing skripsi selama 1 (satu) semester. Berkat bimbingan dan ilmu yang diberikan oleh beliau, saya dapat mengerjakan skripsi dengan sebaik mungkin. Juga, beliau memberikan banyak sekali referensi untuk materi tugas akhir ini sehingga informasi dan data-data yang didapat menjadi valid dan bisa dibuktikan. Dan juga, beliau sering memberikan gambaran mengenai dunia kerja, yang dapat membuka wawasan bagi saya.
- 3. Bapak/Ibu dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Tarumanagara yang telah memberikan ilmu dan pengajaran selama ini.

4. Karyawan di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara

5. Teman-teman penulis, yaitu James, Desi, Richard, Stefi, Yohanes, Ewaldo,

Willy Kosim, Anugerah, Monica, dan yang lainnya yang tidak bisa saya

sebutkan satu persatu. Yang selama ini memberikan semangat dan juga menjadi

tempat bercerita keluh kesah penulis selama ini.

6. Sahabat saya yang selalu menemani saya selama luar maupun dalam kegiatan

perkuliahan, yaitu Stephen Lauw, Jonathan, Kevin Lauw, Raymond Willing dan

teman-teman Conmiuni lainnya yang saya tidak bisa sebut satu persatu.

7. Teman-teman bimbingan Pak Ali Iskandar, yaitu Della Amelia, dan juga Ivan

Rezky, yang membantu saya dalam mencari referensi dan juga semangat untuk

mengerjakan skripsi ini.

Meskipun penulis sudah berusaha yang terbaik untuk mengerjakan tugas

akhir skripsi ini, namun penulis juga menyadari masih banyak kekurangan baik dari

segi penulisan maupun ilmu yang masih terbatas pada lingkup tertentu. Maka dari

itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun tugas akhir ini agar

menjadi lebih baik kedepannya.

Penulis juga berharap untuk penelitian selanjutnya, dapat lebih baik dan

maksimal lagi serta dapat berguna untuk menambah wawasan atau diaplikasikan ke

dalam dunia kerja.

Jakarta, 6 Januari 2021

Penulis

iv

LEMBAR PERSEMBAHAN

Pertama-tama, saya sebagai penulis mengucap puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat bimbingan dan anugerah-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul "Perbandingan Efisiensi Lateral Free Head dan Fixed Head Menggunakan Metode Elemen Hingga pada Galian Tanah Kohesif dan Non-Kohesif" dengan sebaik-baiknya. Penulisan Skripsi ini bertujuan untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Teknik Sipil Sarjana Teknik Sipil Universitas Tarumanagara.

Selama proses pendidikan mulai dari awal hingga akhir, banyak sekali pengalaman yang didapatkan oleh penulis untuk berkarir di kemudian hari. Penulis sendiri menemukan banyak kendala dalam pengerjaan skripsi, namun berkat bimbingan skripsi, hambatan yang saya alami dapat segera teratasi dan bisa mengerjakan tugas akhir skripsi ini dengan baik dan cermat.

Meskipun penulis sudah berusaha yang terbaik untuk mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini, namun penulis juga menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dari segi penulisan maupun ilmu yang masih terbatas pada lingkup tertentu. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun Tugas Akhir Skripsi ini menjadi lebih baik kedepannya.

Penulis juga berharap untuk penelitian selanjutnya, dapat lebih baik dan maksimal lagi serta dapat berguna untuk menambah wawasan atau diaplikasikan ke dalam dunia kerja.

Jakarta, 6 Januari 2021

Penulis,

