

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Pemodelan Zona Angkur Ganda dengan Metode Elemen Hingga dan Strut and Tie Model* dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Teknik dari Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara.

Skripsi ini berisi tentang bagaimana penulis menghitung gaya *jacking* pada balok prategang, analisis tegangan dengan menggunakan pendekatan metode elemen hingga, dan melakukan perhitungan penulangan yang dibutuhkan untuk menahan tegangan tarik yang terjadi pada balok angkur dengan metode pendekatan *strut and tie*.

Penulis tidak akan bisa menyelesaikan skripsi ini tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. F.X. Supartono, selaku dosen pembimbing dari penulisan skripsi ini yang telah banyak membantu membimbing agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Dr. Widodo Kushartomo, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara.
3. Ir. Arianti Sutandi, M.Eng., selaku Koordinator Skripsi Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara.
4. Orang tua yang telah memberikan semangat dan dukungan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Program Studi Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
6. Richard Gerald Jusuf dan Ivan Sebastian, sahabat yang membantu dalam hal apapun selama masa perkuliahan dari awal hingga akhir.

7. Dewi Permatasari, Veronica Yeo, dan Darwin Darmatama, teman semenjak sekolah yang berjuang bersama penulis untuk menghadapi kehidupan perkuliahan.
8. Teman-teman “IMAGUKTA”, Max Suyatno Samsir, Marvin, Jessica Immanuel, Timotius Hazel, Teguh Santoso, Yuliana, Timotius, Brenda Priscilia L., Chintya Kusuma Dewi dan Yohanes Dennis, yang telah menemani penulis menjalani masa perkuliahan dari awal hingga akhir.
9. Bertharia Nadya Pricillia, Kevin Andreas, Liesly, Nickolas Cornelius Siantar, Verena Sandra Esmeralda, Widyanilam Rossian, teman-teman Beswan Djarum yang mewarnai kehidupan perkuliahan penulis.
10. Teman-teman penjurusan struktur, Filemon Arman, Bobby Septianto, Stevie Chandra, Ronald Iskandar, Claudia Chandra, dan Paula, yang telah membantu penulis bertahan di penjurusan struktur.
11. Kenny Colin Tengsejing dan Windy The, yang telah berjuang bersama menghadapi mata kuliah Perancangan Konstruksi dan menghadapi kesusahan bersama.
12. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2015 yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
13. Aldo Lorenza, yang membantu, menemani, memberi semangat, sehingga skripsi ini bisa selesai.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada skripsi ini sebab keterbatasan ilmu, pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat memberikan masukan yang berguna dalam penulisan berikutnya.

Jakarta, Januari 2019

Penulis