BAB 6
PENUTUP

Dalam penyusunan Tugas Akhir Perencanaan Struktur Bangunan Gedung *Training Center* Banyumanik Semarang ini banyak kekurangan. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman dalam hal perencanaan dan pelaksanaan suatu proyek. Keterbatasan tersebut dikurangi dengan teori yang telah diterima di bangku kuliah dan berbagai literatur tentang pelaksanaan suatu proyek.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil akhir penyusunan Tugas Akhir ini mengambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Gaya gempa simpangan antar lantai yang terjadi mempunyai nilai Δ_{ijin} = 40,3846 mm dan nilai Δ_i terbesar terjadi pada lantai 6 sebesar Δ_i = 31,6543 mm dengan syarat $\Delta_i \leq \Delta_{ijin}$, artinya gaya gempa simpangan tersebut memenuhi syarat. Rasio struktur dalam menahan gempa di topang *shearwall* sebesar 30,19% dan sisanya ditopang oleh frame sebesar 69,81%.
2. Pelat lantai dan pelat atap menggunakan beton bertulang tebal 120 mm dengan M_u = 19,8114 kN.m menggunakan tulangan D13-200.
3. Elemen struktur gedung seperti kolom, balok, *shear wall*, *tie beam* dan *pile cap* menggunakan beton bertulang dengan mutu beton K-350 dengan mutu baja tulangan yang digunakan f_y = 240 MPa untuk tulangan ulir dan polos diameter ≤ 10 mm, dan f_y = 400 MPa untuk tulangan ulir diameter ≥ 10 mm.
4. Pondasi menggunakan tiang dengan diameter 60 cm dan Panjang 20 m.
5. Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) berdasarkan perhitungan kuantitas pekerjaan, harga bahan dan upah diperoleh dari HSPK Kota Semarang Edisi ke-4 Tahun 2020, dengan luas bangunan 5.616 m^2 dan perkiraan biaya konstruksi sebesar Rp 23.752.044.206 didapat harga per m^2 sebesar Rp 4.229.353.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil perhitungan dan alasisis, dapat disampaikan saran sebagai berikut :

1. Dalam penyelesaian perhitungan dan analisis, sebaiknya mengikuti perkembangan pedoman terbaru pada peraturan-peraturan yang telah ditetapkan dan berlaku di Indonesia.
2. Dalam perhitungan struktur menggunakan aplikasi ETABS tahun 2016 tidak selalu benar, harus melakukan peninjauan kembali perhitungan lebih detail secara manual.
3. Rutin berdiskusi dengan dosen pembimbing supaya penyelesaian Tugas Akhir bisa terselesaikan dengan baik dan benar.