

Dimensi balok B3 yaitu 450 x 300 dengan tulangan tumpuan 4D22, lapangan 3D22, dan sengkang 2P10 – 100. Dimensi balok sloof yaitu 500 x 250 dengan tulangan tumpuan 3D22, lapangan 3D22, dan sengkang 2P10 – 100.

6. Perhitungan kolom K1 yaitu 800 x 800 dengan tulangan 16D25 sedangkan K2, K3, dan K4 dengan tulangan 8D25. Untuk tulangan sengkang K1 dan K2 dengan sengkang 8P10 – 150, sedangkan K3 dan K4 dengan sengkang 5P10 – 100.
7. Fondasi borepile menggunakan 6 tiang bor dengan diameter 50 cm dan panjang 26.4 m. Tulangan longitudinal fondasi menggunakan 8D25. Tulangan spiral sepanjang lo menggunakan tulangan 2P10-100 dan diluar lo menggunakan 2P10-100.
8. Pile cap menggunakan ukuran 6 x 4 m² dengan tebal 1 m. Tulangan lentur menggunakan D25 – 150 dan tulangan susut D22 – 200.

8.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan setelah mengerjakan tugas akhir ini:

1. Proses analisis struktur dapat dibantu dengan menggunakan software seperti ETABS.
2. Banyak membaca jurnal dan buku-buku sangat membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini.
3. Penambahan dimensi elemen diperlukan apabila dapat mengurangi volume penggunaan beton terhadap elemen yang bersangkutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional., 2019, Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Bangunan Gedung dan Non Gedung, SNI 1726:2019, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional., 2020, Beban Desain Minimum dan Kriteria Terkait untuk Bangunan Gedung dan Struktur Lain, SNI 1727:2020, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional., 2019, Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung, SNI 2847:2019, Jakarta.
- Dipohusodo, I., 1994, Struktur Beton Bertulang, Gramedia, Jakarta.
- McCormac, Jack C., 2002, Desain Beton Bertulang, Erlangga, Jakarta.
- Nawy, E. G., 1990, Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar, PT. Eresco, Bandung.
- Paz, M., 1990, Dinamika Struktur: Teori dan Perhitungan , Erlangga, Jakarta.