

BAB IX

PENUTUP

Berdasarkan pada hasil perhitungan perencanaan gedung Perkantoran Civton di Kota Bandung dengan menggunakan Sistem Rangka Bresing Eksentris tipe *Split-K* yang diperhitungkan berdasarkan pada SNI 1729-2020 tentang Spesifikasi Untuk Bangunan Gedung Baja Struktural, SNI 7860-2020 tentang Ketentuan Seismik Untuk Bangunan Gedung Baja Struktural, SNI 1726-2019 tentang Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung, SNI 2847-2019 tentang Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung dan Penjelasan, SNI 1727-2020 tentang Beban Desain Minimum dan Kriteria Terkait Untuk Bangunan Gedung dan Struktur Lain, PPIUG 1983 tentang Peraturan Pembebanan Indonesia Untuk Gedung, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

9.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan dalam penyusunan Tugas Akhir perencanaan gedung Perkantoran Civton di Kota Bandung, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisa gaya gempa yang terjadi menggunakan program SAP2000 v.14, nilai simpangan horizontal (*drift*) yang terjadi pada struktur gedung tidak melebihi batas simpangan ijin (Δ_a). Sehingga, perencanaan struktur gedung Perkantoran Civton menggunakan Sistem Rangka Bresing Eksentrik (SRBE) tipe *Split-K* mampu untuk menahan beban gempa yang terjadi dan menjaga stabilitas lateral struktur.
2. Dari hasil analisa gaya gempa yang telah dilakukan dengan program SAP2000 v.14 direncanakan struktur sekunder dan struktur primer yang mampu untuk menahan gaya gravitasi dan gaya lateral yang timbul akibat beban gempa. Struktur sekunder dan primer yang direncanakan telah memenuhi persyaratan kontrol yang diijinkan. Berikut merupakan profil baja yang digunakan dalam perencanaan gedung Perkantoran Civton antara lain:

Dimensi balok anak atap	: WF 350.350.14.22
Dimensi balok anak lantai	: WF 350.350.14.22
Dimensi balok tangga & bordes	: WF 200.200.12.12
Dimensi balok penumpu tangga	: WF 200.200.10.16

Dimensi balok penggantung <i>lift</i>	: WF 200.200.10.16
Dimensi balok induk atap	: WF 600.300.14.23
Dimensi balok induk lantai	: WF 600.300.14.23
Dimensi balok luar <i>link & link</i>	: WF 600.300.14.23
Dimensi balok bresing	: WF 350.350.12.19
Dimensi kolom	: HC 70 568.457.70.105

9.2 Saran

Berikut merupakan saran yang diberikan untuk dapat dilakukan studi lebih lanjut agar menjadi sebuah referensi yang lebih baik:

1. Perlu dilakukan studi lebih lanjut untuk mendapat hasil analisa yang lebih baik dengan mempertimbangkan aspek teknis dan nilai ekonomis, sehingga perencanaan yang akan digunakan sebagai struktur gedung menjadi lebih efisien.
2. Perlu dilakukan analisa perbandingan pemodelan pada penempatan bresing atau sistem rangka yang digunakan sehingga didapatkan nilai simpangan horizontal (*drift*) yang lebih tepat sehingga struktur gedung yang direncanakan lebih kuat, stabil, dan efisien.