

BAB VIII

KESIMPULAN

8.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari Tugas Akhir perencanaan gedung Hotel Dame di Kota Padang menggunakan sistem rangka pemikul momen khusus (SRPMK) yaitu:

1. Kontrol simpangan struktur gedung Hotel Dame telah memenuhi syarat simpangan ijin (Δa) yaitu nilai simpangan antar lantai tidak boleh melebihi simpangan antar lantai ijin (Δa ijin = 100 mm). Maka dari itu gedung mampu digunakan sebagai perencanaan struktur gedung tahan gempa.
2. Kontrol pendetailan pada struktur gedung Hotel Dame sesuai dengan SNI 2847:2019 Pasal 18.6.4.1 sampai Pasal 18.6.4.6 dan untuk kontrol *strong column weak beam*, dapat disimpulkan bahwa struktur gedung rusunawa ini mampu menahan beban gempa yang terjadi dimana $\sum M_{nc} \geq 1,2 \sum M_{nb} = 3521,54 \text{ kNm} \geq 1399,872 \text{ kNm}$ telah terpenuhi. Kontrol kuat geser untuk hubungan balok kolom telah sesuai dengan SNI 2847:2019 Pasal 18.8.4.1 dimana $\phi V_n \geq V_u = 3696070,84 \text{ N} \geq 2379184,02 \text{ N}$ telah terpenuhi.
3. Berdasarkan hasil analisa gempa yang terjadi dengan menggunakan program bantu komputer, diketahui struktur sekunder dan struktur primer yang direncanakan mampu menahan gaya gravitasi dan gaya lateral akibat beban gempa, serta memenuhi persyaratan kontrol yang diijinkan. Berikut merupakan dimensi dari struktur beton yang digunakan dalam perencanaan gedung Hotel Dame, antara lain:

Dimensi balok anak atap	: 35/50 cm
Dimensi balok anak lantai	: 45/50 cm
Dimensi balok bordes	: 20/30 cm
Dimensi balok penggantung <i>lift</i>	: 20/40 cm
Dimensi balok induk	: 50/60 cm
Kolom	: 70/70 cm

8.2 Saran

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

1. Perlu dilakukan studi lebih lanjut dengan menggunakan sistem lain untuk mendapatkan hasil analisa yang lebih baik dengan mempertimbangkan aspek teknis, nilai ekonomis, dan nilai estetika, sehingga perencanaan yang digunakan lebih efisien.
2. Perlu dilakukan perencanaan yang lebih mendalam guna memperoleh hasil analisa struktur yang lebih memadai dari yang diharapkan sehingga dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan kondisi perencanaan yang sesungguhnya di lapangan dan hasil analisa yang diperoleh sesuai dengan tujuan perencanaan.