

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan data-data yang telah diperoleh dan analisa perencanaan struktur yang telah dibahas dalam bab-bab sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Dalam analisa struktur pada balok, diperoleh hasil rata-rata persentase perbandingan antara momen Nominal ( $M_n$ ) yang dapat diterima balok dengan momen yang terjadi ( $M_u$ ) pada balok untuk daerah tumpuan sekitar 1%-10% dan untuk daerah lapangan diatas 20%, maka dalam perencanaan suatu balok perlu direncanakan cek kapasitas penampang pada balok.
2. Dalam analisa struktur diperoleh bahwa gaya-gaya dalam yang terjadi pada kolom (gaya normal aksial) yang bekerja pada kolom struktur, semakin ke bawah semakin besar nilainya. Maka dalam perencanaan suatu kolom struktur portal untuk gedung bertingkat direncanakan dimensi penampang kolom yang semakin besar dari lantai atas sampai lantai bawah.

#### **B. Saran**

1. Dalam desain suatu penampang balok induk perlu diperhatikan perencanaan tulangan tarik dan tekan pada daerah tumpuan dengan memperhatikan perubahan nilai momen dan arah momen (momen negatif dan momen positif) yang didasarkan atas superposisi bidang momen akibat dari beban mati dan beban hidup terfaktor dengan bidang momen akibat beban gempa dari arah kiri atau kanan.
2. Dalam menentukan sistem rangka portal perlu diperhatikan, termasuk sistem rangka portal bergoyang/tanpa pengaku atau sistem rangka portal tak bergoyang/dengan pengaku sehingga diperlukan atau tidak dalam pembesaran momen pada rangka portal tsb. Selain itu juga, dalam desain suatu penampang pada kolom perlu diperhatikan dalam menentukan dimensi kolom terhadap gaya-gaya dalam yang terjadi.