V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1.Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan antara lain:

1. *Safety factor* (SF) seluruh material yaitu beton dan besi tulangan aman karena nilainya lebih dari 1.
2. Nilai SF yang paling aman yaitu 51,042 pada bagian tengah balok beton yang tersusun tujuh (7) material besi tulangan dan nilai SF yang paling mendekati 1 yaitu material beton pada bagian tengah balok beton yaitu 1,547.
3. Secara perhitungan teoritik diameter minimum tulangan yang dapat digunakan pada balok beton sebesar 6 mm besi tulangan polos.
4. Perancangan balok beton layak dan prospek untuk dilanjutkan dan diaplikasikan untuk bangunan bertingkat.

5.2.Saran

Dari analisis numerik dan spesimen yang dihasilkan maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Dalam pembuatan spesimen material yang digunakan dapat dikombinasikan selain semen dan pasir namun teknologinya yang mudah didapatkan agar seluruh masyarakat dapat membuatnya.
2. Penelitian dapat dilanjutkan untuk mengetahui kekuatan balok dengan penelitian ekperimental.