

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis perbandingan metode JMA-SIS dan It-mSIS dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata deviasi pada semua model yaitu model A (2 tingkat), B (4 tingkat), C (6 tingkat), D (8 tingkat) dan E (10 tingkat) memiliki kecenderungan nilai yang meningkat seiring meningkatnya jumlah lantai model bangunan. Peningkatan tertinggi terjadi pada Model B dan model C.
2. Nilai rata-rata deviasi 1 yang membandingkan metode It-mSIS 1 dengan JMA-SIS pada model A, B, C, D dan E secara berturut turut untuk arah X senilai 1,7%, 2,7%, 4,62%, 5,12%, 5,31%, untuk arah Y senilai 0,68%, 1,99%, 4,07%, 4,27%, 4,65%, dan untuk arah XY senilai 1,62%, 2,67%, 4,66%, 5,10%, 4,99%
3. Nilai rata-rata deviasi 2 yang membandingkan metode It-mSIS  $\Sigma$  dengan JMA-SIS pada model A, B, C, D dan E secara berturut turut untuk arah X senilai 0,65%, 1,42%, 3,84%, 4,20%, 4,20%, untuk arah Y senilai 0,59%, 1,28%, 2,87%, 3,13%, 3,72%, dan untuk arah XY senilai 1,12%, 1,50%, 3,66%, 4,04%, 4,00%
4. Uji kolerasi pada semua model menunjukkan hasil nilai  $r$  yang mendekati 1, yang berarti dalam semua model pengujian memiliki tingkat kolerasi nilai mSIS yang sangat baik dan mendekati sempurna, baik perbandingan It-mSIS 1 maupun It-mSIS  $\Sigma$ .
5. Uji NMSE pada semua model menunjukkan hasil nilai NMSE yang mendekati 0, yang berarti dalam semua model pengujian memiliki tingkat penyimpangan (*error*) yang sangat kecil antara variabel terikatnya (hasil metode It-mSIS 1 dan It-mSIS  $\Sigma$ ) dengan variabel bebasnya (hasil metode JMA-SIS).

## 5.2 Saran

Saran penulis jika akan dilakukan penelitian serupa adalah :

1. Memasukan variasi SRPM (Sistem Rangka Peminuk Momen) dan mutu baja.
2. Memasukan variasi bentuk model.
3. Memasukan variasi tingkat model yang lebih tinggi.
4. Menganalisis pengaruh ketidakberaturan struktur pada model.
5. Dalam analisis perbandingan nilai dapat menggunakan metode validasi data yang lain seperti RMSE, MAPE dan lain sebagainya.

