

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis yang didapat dari pemodelan struktur bangunan spiral *façade* spiral dengan balok kantilever, dapat disimpulkan bahwa:

1. Bentuk *façade* spiral dapat diperoleh dengan menggunakan balok kantilever, namun kestabilan struktur akan menjadi buruk.
2. Pertambahan panjang dan sudut rotasi balok kantilever akan membuat kapasitas balok kantilever menjadi buruk.
3. Tinjauan perilaku struktur yang dapat dilihat dari model Eksisting hingga Var-5 menunjukkan bahwa model struktur yang memiliki ekstensi kantilever memiliki perilaku yang lebih buruk daripada eksisting.

5.2. SARAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh, berikut adalah saran-saran yang dapat diaplikasikan untuk melakukan penelitian lebih lanjut:

1. Perlu dilakukannya analisa lebih dalam terhadap bangunan dengan kriteria panjang balok dan rotasi balok yang divariasikan dengan mengunci salah satu variabel agar diketahui pengaruh secara pasti penambahan atau pengurangan panjang dan sudut rotasi yang diaplikasikan pada ekstensi untuk membangun *façade* spiral pada bangunan.
2. Pengaplikasian rotasi pada balok kantilever pada arah *X* yaitu searah jarum jam dan arah *Y* berlawanan arah jarum jam kemungkinan memberikan respon yang sedikit berbeda bilamana dilakukan rotasi dalam arah yang sama untuk seluruh balok kantilever.

3. Pengaplikasian spandrel yang mengunci ujung-ujung bebas balok kantilever harus direncanakan dengan balok kantilever yang ingin diaplikasikan menurut ketentuan SNI 2847-2013 untuk kekuatan balok beton dan SNI 1726-2012 untuk pengaplikasian gaya dinamis pada struktur.
4. Perlu dilakukan tinjauan menyeluruh elemen-elemen struktur yang mencakup kolom, dinding geser, balok dan pelat untuk bangunan dengan façade spiral menggunakan balok kantilever sehingga dapat diketahui detail elemen struktur yang mengalami *overstress*.

