

## BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Untuk menyusun matriks code untuk elemen balok (*beam*), elemen rangka batang (*truss*), dan elemen rangka kaku (*frame*) diperlukan data batang, titik yang mengapit batang, dan jenis perletakan pada titik tersebut.
2. Untuk menyusun matriks beban untuk beban titik, beban terpusat, dan beban merata pada struktur diperlukan besar beban, jenis beban, dan matriks code batang untuk mentransformasikan menjadi matriks beban.
3. Prosedur perhitungan analisa struktur metoda matriks dimulai dengan membuat matriks code, kemudian dibuat matriks kekakuan berdasarkan matriks code dan data material batang. Kemudian dibuat matriks beban dari beban yang ada. Setelah itu dapat dilakukan perhitungan peralihan titik nodal, gaya dalam, dan kemudian dapat diperoleh reaksi perletakan.

### 6.2 Saran

Pembuatan aplikasi ini masih dalam tahap pengembangan dasar yang terbatas dalam penyajian. Penulis berharap agar aplikasi ini dapat dikembangkan oleh berbagai pihak sehingga aplikasi ini dapat berfungsi maksimal dan tujuan yang diharapkan dari aplikasi ini dapat terpenuhi secara optimal.