

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Hasil analisis menggunakan aplikasi *Response-2000* dapat disimpulkan sebagai berikut ini.

1. Pada kajian ini dapat dilihat bahwa balok yang memiliki nilai defleksi yang paling kecil adalah balok BU3 dengan nilai -95,248 mm dan yang paling besar adalah balok BU6 dengan nilai 114,471 mm. Balok BU2 memiliki nilai beban maksimal yang paling kecil dengan nilai 81,143 kN/m dan balok BU6 memiliki nilai yang paling besar dengan nilai 93,224 kN/m. Balok BU2 memiliki momen nominal yang paling kecil dengan nilai 1821,036 kNm dan balok BU6 memiliki nilai yang paling besar dengan nilai 2093,920 kNm.
2. Variasi dimensi dan posisi tulangan lentur dengan panjang bentang 10 meter sangat berpengaruh terhadap beban maksimal, lendutan dan momen curvatur pada balok beton pracetak. Defleksi balok BU1 dengan nilai -107,619 mm, beban maksimal 83,143 kN/m, momen nominal 1900,887 kNm .
3. Nilai kekakuan sangat penting dalam mengetahui kualitas baik dan buruknya kekuatan dari balok beton pracetak. Nilai kekakuan yang paling besar yaitu pada balok BU6 dengan nilai sebesar 41,395 kN/m dan BU2 memiliki nilai kekakuan yang paling kecil dengan nilai sebesar 30,8 kN/m.
4. Pola retak awal tidak terlalu berpengaruh terhadap variasi dimensi dan posisi tulangan lentur namun pola retak akhir sangat berpengaruh terhadap variasi dimensi dan posisi tulangan lentur.

## 5.2. Saran

1. Perlu dilakukan pengujian secara *experiment* di laboratorium dan analisis manual sesuai dengan ketentuan tertentu untuk memastikan dan membandingkan keakurasian dari aplikasi *Response-2000*.
2. Hasil analisis dari aplikasi *Response-2000* sebaiknya dianalisis ulang menggunakan metode atau program lain guna bisa mengantisipasi terjadinya eror pada aplikasi *Response-2000*.