

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis jembatan Sardjito II tipe pelengkung beton bertulang (*The Tied Arch Bridge*) dengan berdasarkan SNI 1725-2016 dan RSNI T-12-2004, dapat disimpulkan beberapa point diantaranya :

1. Hasil analisis struktur pada perencanaan jembatan Sardjito II tipe pelengkung beton bertulang akibat pembebanan berdasarkan SNI 1725-2016 ialah :
  - a. Pada jembatan tipe pelengkung beton bertulang, elemen struktur yang menjadi pemikul utama ialah struktur pelengkung itu sendiri. Berdasarkan hasil analisis menggunakan program *SAP 2000 V14* yang dapat dilihat pada Gambar 5.66 halaman 151 menunjukkan bahwa elemen struktur pelengkung yang menerima beban paling besar ialah pelengkung yang dekat dengan tumpuan bawah.
  - b. Beban gempa lebih dominan dibanding beban gravitasi pada hasil momen negatif dan momen positif pada struktur pelengkung. Sedangkan beban gravitasi lebih dominan dibanding beban pengaruh gempa pada hasil gaya axial.
2. Perbandingan desain hasil evaluasi dengan desain eksisting berdasarkan SNI pembebanan 1725-2016 dengan mutu bahan yang sama didapatkan hasil antara lain :
  - a. Pada perencanaan struktur atas didapatkan jumlah tulangan yang lebih ekonomis setelah direncanakan berdasarkan standar pembebanan 1725-2016.
  - b. Pada perencanaan struktur bawah didapatkan jumlah tulangan yang lebih boros setelah direncanakan berdasarkan standar pembebanan 1725-2016.