

BAB V. PENUTUP

A. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan perilaku struktur *girder* beton prategang akibat pelaksanaan pemasangan *girder* jembatan yaitu pada lintasan inti tendon.
2. Pada sistem *full span*, posisi inti tendon sebagian besar terletak di bawah garis netral penampang, sedangkan pada sistem *balanced cantilever*, posisi inti tendon selain di bawah garis netral penampang juga terdapat di atas garis netral.
3. Perbedaan lintasan inti tendon diakibatkan perbedaan posisi inti tendon pada tiap titik yang dipengaruhi oleh momen yang terjadi pada struktur *girder*.
4. Pada sistem *full span*, konstruksi *girder* jembatan didesain dalam satu bentang dengan tumpuan sendi – rol, sedangkan pada sistem *balanced cantilever*, konstruksi *girder* jembatan didesain sebagai bentang menerus. Sehingga dari perbedaan desain konstruksi tersebut mengakibatkan perbedaan momen yang terjadi pada struktur *girder*.
5. Pada sistem *balanced cantilever*, pemberian prategang yaitu pada dua tahap, tahap kantilever dan tahap menerus. Pada tahap kantilever pemberian prategang dilakukan terhadap *temporary tendon*, dan pada tahap menerus terhadap tendon utama.

6. Secara analisis struktur kedua sistem pelaksanaan pemasangan *girder* jembatan tersebut aman untuk dilaksanakan. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis bahwa tegangan maksimum yang terjadi pada penampang *girder* baik saat transfer ataupun saat layan lebih kecil dari tegangan izin.

B. SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diperlukan analisis perhitungan terhadap struktur *girder* sebelum dilakukannya *erection* sebagai kontrol tegangan yang terjadi pada penampang *girder* baik saat transfer maupun saat layan.
2. Dalam hal penentuan sistem pelaksanaan pemasangan *girder* jembatan yang efektif sebaiknya tidak hanya dilihat dari segi analisis struktur, tetapi juga dapat dianalisis dari segi pelaksanaan, pemakaian alat, biaya, waktu, dan sebagainya.