

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari Bab I sampai dengan Bab V, disini dapat disimpulkan sebagai berikut ini:

1. Pengurangan besarnya gaya prategang dalam desain prategang parsial menjadi dasar dalam pengurangan jumlah serat tendon yang digunakan. Pada prategang parsial 70 % gaya prategang kapasitas momen yang didapat mendekati prategang penuh (100%). Cara tersebut dilakukan dengan memberikan sejumlah tulangan non-prategang, sehingga kapasitas dapat ditingkatkan.
2. Tegangan pada beban kerja.
Pengurangan jumlah tendon akan memperbesar tegangan yang terjadi saat beban kerja maupun beban layan. Dengan demikian akan berpengaruh terhadap kemampuan betonnya dengan kata lain mengoptimalkan sifat beton dalam menahan desak.
3. Pada desain prategang parsial, eksentrisitas maksimum yang terjadi semakin kecil. Hal ini berarti secara keseluruhan mengurangi panjang tendon yang diperlukan.

4. Dengan adanya tulangan non-prategang pada prategang parsial, secara umum biaya konstruksi akan lebih murah dan daya dukung tetap sama dibanding dengan penggunaan baja prategang penuh.
5. Dari hasil hitungan kami peroleh efisiensi perencanaan terjadi pada prategang parsial 30 %.

6.2. Saran

1. Pada konstruksi balok T untuk struktur gedung hendaknya pengerjaan pelat dilaksanakan secara menyatu dengan baloknya atau harus diusahakan didapat lekatan yang efektif antara balok dan pelat.
2. Untuk penulisan selanjutnya tentang studi banding beton prategang penuh dengan prategang parsial, hendaknya ditinjau pula seberapa besar lentur yang terjadi pada kedua prategang tersebut.
3. Untuk mengantisipasi semakin berkembangnya teknologi dan ilmu pengetahuan dimana beton prategang parsial akan sering digunakan pada pembangunan bidang teknik sipil. Hendaknya ada mata kuliah prategang parsial yang diajarkan pada bangku kuliah teknik sipil.
4. Perlu adanya kerja sama yang lebih jauh lagi antara pihak akademisi dengan instansi terkait juga para praktisi dilapangan untuk mengetahui lebih jauh tentang desain prategang khususnya prategang parsial.