

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian perilaku lentur dari balok beton utuh dengan tulangan limbah ban, dan balok beton sambungan antar segmental, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kapasitas beban lentur hasil pengujian balok beton antar segmental memiliki nilai yang tidak jauh berbeda atau bahkan lebih dari balok utuh yaitu BS1, B2, BS3 dan BS4 berturut-turut sebesar 10,4 kN, 10,6 kN, 10,7 kN dan 11,5 kN dibandingkan dengan BU sebesar 10,4 kN, sehingga nilai kuat lentur dari balok segmental juga tidak berbeda jauh dan bahkan lebih tinggi dari balok utuh.
2. Panjang sambungan pada balok beton prategang segmental mempengaruhi kapasitas beban lentur dan kuat lenturnya. Semakin panjang sambungan, maka semakin tinggi kapasitas beban lentur dan kuat lenturnya. Hal ini disebabkan baut memiliki kuat tarik yang tinggi, sehingga semakin panjang baut maka semakin kuat menahan beban lentur.
3. Metode sambungan yang dicoba sudah layak untuk dipakai sebagai sambungan balok beton prategang segmental.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan benda uji sebaiknya dilakukan dengan lebih teliti dan benar, sehingga didapatkan mutu beton yang lebih seragam agar tidak terjadi kerancuan dalam pengolahan data dan pengambilan kesimpulan.
2. Tulangan ban bekas hendaknya diberikan perawatan (*treatment*) terlebih dahulu sebelum digunakan untuk mengantisipasi tulangan ban bekas menjadi getas.

3. Pembuatan tulangan ban bekas perlu ketelitian yang cukup tinggi untuk menghindari cacat yang mengakibatkan ban bekas mudah putus pada saat penarikan.
4. Perlu adanya alat yang berfungsi sebagai peregangan dengan kekuatan yang lebih seragam, agar dapat mengontrol kehilangan gaya prategang.
5. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai prategang pada ban karet serta kemungkinan-kemungkinan terjadi kehilangan gaya prategang pada karet tersebut.

