

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari uraian pembahasan tentang perencanaan balok komposit prategang dengan metode konstruksi menggunakan perancah, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ini.

1. Pada struktur balok komposit dengan unit pracetak yang memiliki perbandingan $h_f/h=0,2$, lebih ekonomis dibandingkan dengan menggunakan unit pracetak yang memiliki perbandingan $h_f/h=0,1$ atau $h_f/h=0,3$, untuk bentang 66 ft - 115 ft.
2. Semakin tebal sayap pada unit balok pracetak tidak menjamin bahwa struktur dapat menahan momen nominal lebih besar.
3. Penggunaan balok komposit lebih ekonomis dibandingkan menggunakan balok prategang biasa pada panjang bentang lebih dari 66 ft, karena konstruksi balok komposit dapat menggunakan dua jenis kekuatan beton yang berbeda, yaitu beton pracetak dan beton cor ditempat.

4. Penggunaan struktur balok komposit dapat dijadikan alternatif pada konstruksi dengan bentang yang panjang.

6.2 Saran

Ada beberapa hal yang perlu dilakukan dalam studi lebih lanjut mengenai balok komposit prategang seperti hal-hal berikut:

1. Untuk memperoleh tampang yang benar-benar ekonomis perlu dicarikan perbandingan antara hf/h dan bw/b .
2. Untuk memperoleh tampang ekonomis yang mampu menahan lentur, geser dan defleksi dapat digunakan kombinasi baja prategang dan baja non-prategang.
3. Perlu adanya penelitian untuk membandingkan metode menggunakan perancah dengan metode tanpa perancah, untuk mengetahui metode yang lebih efisien.
4. Dari analisa ini diharapkan dapat diteruskan dengan anggapan balok sebagai balok menerus.

PENUTUP

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Dalam laporan ini, kami telah berusaha sebaik-baiknya menyampaikan permasalahan dari hasil studi literatur ini. Mengingat keterbatasan pengetahuan kami dan literatur yang mendukung, kami menyadari dengan sesungguhnya bahwa masih ada kekurangan dan mungkin kesalahan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu kami mohon maaf bila kekurangan dan kesalahan tersebut tidak memuaskan dari para pembaca.

Kami berharap agar Laporan tugas Akhir ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat dan membuka wawasan lebih jauh bagi semua pihak yang ingin mengetahui dan mempelajari makalah kami ini.