

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Secara umum dari hasil perhitungan disain balok komposit dengan variabel panjang bentang (L), jarak antar balok (b_0) dan mutu beton (f'_c) diperoleh hasil bahwa metode LRFD-AISC lebih ekonomis dibandingkan dengan metode ASD-AISC dengan tingkat efisiensi sebesar 23.7048 %.

Adapun kesimpulan yang dapat diambil tentang pengaruh dari masing-masing variabel tersebut dalam memakai metode ASD dan LRFD adalah sebagai berikut ini.

6.1.1. Variabel panjang bentang (L)

Pengaruh variabel L dalam perencanaan balok komposit baik itu dengan menggunakan metode ASD ataupun LRFD selalu mengakibatkan pemilihan profil pada setiap perbedaan bentang mempunyai perbedaan berat yang besar.

6.1.2. Variabel jarak antar balok (b_0)

Pengaruh variabel jarak antar balok (b_0) pada perencanaan balok komposit metode ASD ataupun LRFD memberikan hasil hasil disain yang tidak begitu jauh berbeda pada setiap penambahan jarak antar balok.

6.1.3. Variabel mutu beton (f_c)

Pengaruh variabel mutu beton (f_c) pada perencanaan balok komposit dengan metode LRFD hampir tidak mempengaruhi hasil disain, sedangkan pada metode ASD f_c sedikit berpengaruh.

6.2. Saran-saran

Dari hasil kesimpulan diatas maka ada beberapa hal yang dapat kami sarankan, sehubungan dengan perencanaan balok komposit, antara lain :

1. Perencanaan balok komposit sebaiknya menggunakan metode LRFD-AISC, karena lebih efisien dibandingkan dengan metode ASD-AISC.
2. Untuk mendapatkan hasil perencanaan yang efisien sebaiknya dilakukan dengan cara trial and error sampai didapatkan hasil perencanaan yang ekonomis.

