

BAB VI

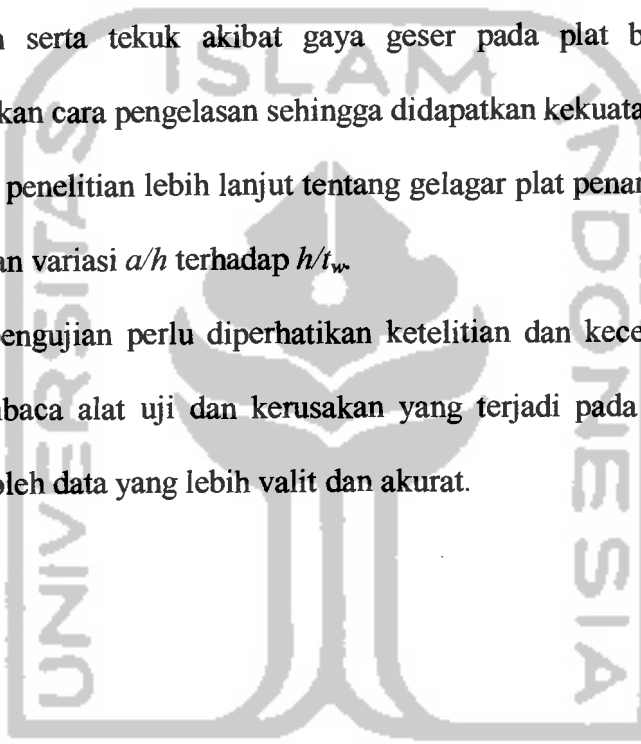
KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan mengenai perilaku gelagar plat penampang kotak dengan variasi rasio jarak pengaku terhadap tinggi badan (a/h), yaitu sebagai berikut :

1. Rasio jarak pengaku terhadap tinggi badan (a/h) berpengaruh terhadap kekakuan dan kekuatan gelagar plat. Semakin kecil rasio jarak pengaku terhadap tinggi badan (a/h) maka semakin besar kekakuan gelagar plat. Grafik hubungan beban-lendutan ($P-\Delta$) menunjukkan bahwa semakin kecil rasio jarak pengaku terhadap tinggi badan (a/h) maka kekakuan (k) gelagar plat semakin besar.
2. Grafik hubungan antara momen-kelengkungan ($M-\Phi$) menunjukkan bahwa semakin kecil rasio jarak pengaku terhadap tinggi badan (a/h) maka faktor kekakuan lentur (EI) gelagar plat semakin besar.
3. Semakin besar kekuatan yang mampu ditahannya. Semakin kecil nilai a/h maka semakin besar momen yang ditahan.
4. Semakin kecil nilai a/h maka nilai koefisien tekuk semakin besar. Dalam penelitian ini nilai koefisien tekuk berlaku antara 1,908-2.29.

6.2 Saran

1. Perlu dikembangkan penelitian lebih lanjut tentang gelagar plat penampang kotak dengan variasi rasio jarak pengaku terhadap tinggi badan (a/h), baik pengaku transversal maupun pengaku longitudinal.
 2. Perlu dicari pemecahan untuk mengatasi kerusakan akibat tekuk lokal pada plat sayap tekan serta tekuk akibat gaya geser pada plat badan yaitu dengan memperhatikan cara pengelasan sehingga didapatkan kekuatan yang maksimal.
 3. Di perlukan penelitian lebih lanjut tentang gelagar plat penampang kotak dengan menggunakan variasi a/h terhadap h/t_w .
 4. Pada saat pengujian perlu diperhatikan ketelitian dan kecermatan pengamatan dalam membaca alat uji dan kerusakan yang terjadi pada benda uji sehingga dapat diperoleh data yang lebih valid dan akurat.
- 
- 