

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil kesimpulan tentang perilaku kuda-kuda papan dengan alat sambung claw nailplate sebagai berikut:

1. Kuda-Kuda papan dengan alat sambung claw nailplate mampu menahan beban lebih besar dari 4 ton karena dilihat secara visual alat sambung yang digunakan belum rusak.
2. Dari grafik hubungan beban dan lendutan didapat kesimpulan bahwa pada penelitian kuda – kuda papan dengan alat sambung Claw Nailplate ini, faktor human error juga berpengaruh besar terhadap keberhasilan penelitian terutama kecermatan dalam pembuatan benda uji dan tingkat ketelitian pada saat pengujian benda uji. Hal ini dapat dilihat pada hasil pengujian pada penelitian kuda-kuda papan ini, meskipun dari bentuk kuda – kuda, ukuran dan mutu kayu yang sama, akan tetapi hasil yang didapat berbeda..
3. Kekakuan terbesar terjadi pada kuda-kuda papan benda uji ke-2, yaitu 4,250 KN/mm, hal ini dikarenakan pada sampel tersebut secara fisik, kayu papan yang digunakan tidak terdapat cacat kayu seperti mata kayu dan arah serat yang tidak searah / sejajar serat, yang bisa mengurangi kekuatan.

4. Pada saat kuda-kuda papan mencapai beban maksimum kuda-kuda papan mengalami tekuk kearah samping. Hal ini dikarenakan papan merupakan material yang tipis dan panjang, sehingga rawan terhadap bahaya tekuk. Disamping itu, terjadinya tekuk kearah samping juga disebabkan karena pengaku yang digunakan kurang mampu menahan beban yang terjadi.

6.2 Saran

1. Perlu diadakan lagi penelitian lebih lanjut mengenai perilaku kuda-kuda papan dengan jenis kayu papan, alat sambung, dimensi ukuran papan dan variasi bentuk yang berbeda.
2. Pilih papan dengan jenis kayu yang memiliki kembang – susut relative kecil.
3. Dalam memilih papan untuk perencanaan dalam penelitian sebaiknya papan jangan dalam kondisi basah ataupun terlalu lama terkena sinar matahari.
4. Perlu dicoba penelitian dengan menggandakan papan, yang disambung dengan alat sambung yang dapat mengatasi bahaya tekuk kearah samping.