

ABSTRAKSI

Kuda-kuda merupakan suatu elemen struktur bangunan sipil yang berfungsi untuk melindungi elemen struktur lain yang berada di bawahnya. Sebagai elemen struktur maka perlu dilakukan inovasi untuk mendapatkan suatu elemen yang dapat berfungsi dengan baik dengan beberapa pertimbangan seperti tingkat efektifitas, ekonomis, maupun artistik.

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan sambungan paku dengan profil tabung baja pada kuda-kuda kayu. Sebagai penunjang dilakukan juga penelitian pendahuluan untuk mengetahui karakteristik bahan yang digunakan dalam uji eksperimen ini serta penelitian uji elemen dengan variasi jumlah paku pada profil tabung baja untuk mengetahui pengaruh tampang terhadap pembebanan pada suatu elemen.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa metode penyambungan paku dengan profil tabung baja pada kuda-kuda kayu mampu menahan beban rata-rata sebesar 1675 kg. Dalam uji elemen dengan variasi jumlah paku didapatkan bahwa variasi pemasangan paku tegak lurus terhadap lebar tampang kayu mampu menahan beban yang lebih besar dibandingkan dengan pemasangan paku dengan variasi lainnya.

