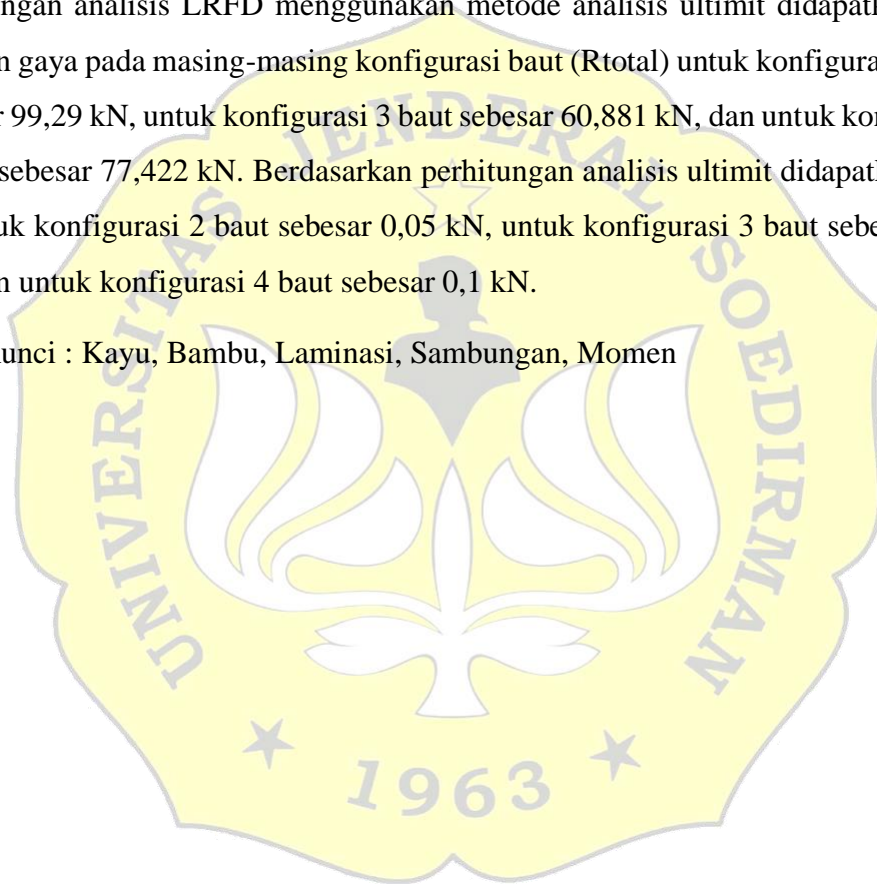


ABSTRAK

Semakin banyak kebutuhan kayu seiring dengan dampak deforestasi, maka diperlukan suatu alternatif berupa komposit. Tidak hanya itu, dalam suatu konstruksi bangunan sambungan merupakan bagian yang sangat penting. Dalam penelitian ini akan menganalisis kekuatan sambungan momen dengan komposit kayu bambu laminasi. Pengujian sambungan momen pada komposit kayu bambu laminasi dilakukan untuk membuat satu balok dengan lebar 55 mm dan tinggi 500 mm dengan variasi 2 konfigurasi baut, 3 konfigurasi baut, dan 4 konfigurasi baut. Berdasarkan perhitungan analisis LRFD menggunakan metode analisis ultimit didapatkan nilai resultan gaya pada masing-masing konfigurasi baut (R_{total}) untuk konfigurasi 2 baut sebesar 99,29 kN, untuk konfigurasi 3 baut sebesar 60,881 kN, dan untuk konfigurasi 4 baut sebesar 77,422 kN. Berdasarkan perhitungan analisis ultimit didapatkan nilai P_n untuk konfigurasi 2 baut sebesar 0,05 kN, untuk konfigurasi 3 baut sebesar 0,05 kN, dan untuk konfigurasi 4 baut sebesar 0,1 kN.

Kata Kunci : Kayu, Bambu, Laminasi, Sambungan, Momen



ABSTRACT

The increasing demand for wood along with the impact of deforestation necessitates an alternative in the form of composites. Not only that, in construction, joints are a crucial component. This research will analyze the moment strength of connections using laminated bamboo wood composites. Moment connection testing on laminated bamboo wood composites was conducted to create a beam with a width of 55 mm and a height of 500 mm, with variations of 2 bolt configurations, 3 bolt configurations, and 4 bolt configurations. Based on LRFD analysis calculations using the ultimate analysis method, the resultant force values for each bolt configuration (R_{total}) were obtained. For the 2-bolt configuration, it was 99.29 kN; for the 3-bolt configuration, it was 60.881 kN; and for the 4-bolt configuration, it was 77.422 kN. Based on ultimate analysis calculations, the P_n values for the 2-bolt configuration were 0.05 kN, for the 3-bolt configuration were 0.05 kN, and for the 4-bolt configuration were 0.1 kN.

Keyword : Wood, Bamboo, Laminated, Joint, Moment

