

Pengembangan Metode Sambungan Kayu Dengan Memodifikasi Alat Sambung Mekanis

Kristanto, Andrias

Fakultas Teknik, Universitas Kristen Immanuel, Yogyakarta, INDONESIA
kristanto_andrias@ukrimuniversity.ac.id

Dwi Okta A., Jhonatan

Fakultas Teknik, Universitas Kristen Immanuel, Yogyakarta, INDONESIA
jhonatandwiokta@ukrimuniversity.ac.id

INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besar beban patah pada tiap sampel serta memperoleh perbandingan kenaikan kekuatan lentur antara sambungan kayu dengan sambungan pelat baja menggunakan baut. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan penyajian data hasil berupa grafik/diagram. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Teknik Universitas Kristen Immanuel Yogyakarta. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yakni kayu, pelat besi dan baut. Alat yang digunakan yaitu timbangan elektrik dan loading frame serta shop press kapasitas 20 ton. Percobaan yang akan dilaksanakan pada kayu tersebut meliputi pemeriksaan kadar air, pemeriksaan berat jenis, dan pengujian kuat momen lentur. Benda uji yang digunakan berupa balok kayu dengan jumlah 12 buah. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pada sambungan kayu dengan pelat baja 2 mm terlihat bahwa kayu utama mengalami remuk terlebih dahulu, serta faktor keamanan: 1) Untuk penyambung kayu tanpa modifikasi 2,18. 2) Untuk penyambung kayu dengan modifikasi tipe A 2,31. 3) Untuk penyambung kayu dengan modifikasi tipe B 2,31. 4) Untuk penyambung kayu dengan modifikasi tipe C 2,35.

Kata kunci: Alat sambungan kayu, modifikasi, alat sambung mekanis.