

**UJI KEKUATAN DARI KAYU MERANTI YANG DI LAMINASI
DENGAN BAMBU SEBAGAI ALTERNATIF BAGIAN KULIT KAPAL
KAYU DI PERAIRAN IKN**

Nama Mahasiswa : Evan Myistro Sihombing
NIM : 09211012
Dosen Pembimbing Utama : Ir. Alamsyah, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing Kedua : Hariyono, S.T., M.T.

ABSTRAK

Kapal kayu merupakan sarana transportasi tradisional yang hingga saat ini masih banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia dalam kehidupan sehari-hari, baik untuk sarana transportasi, niaga maupun sarana rekreasi. Pada penelitian ini pembuatan kapal kayu yang dilaminasi bambu diharapkan dapat meningkatkan kekuatan dan keawetan kapal yang berbahan dasar kayu meranti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai kekuatan dan keawetan serta nilai *safety factor* pada kapal kayu meranti yang dilaminasi bambu. Penelitian ini menggunakan 12 spesimen pengujian dengan 4 Variasi yaitu 100% kayu meranti, 70% kayu meranti dan 30% bambu, 60% kayu meranti dan 40% bambu, dan 50% kayu meranti dan 50% bambu. Untuk mengetahui tingkat kekuatan dan keawetan kapal kayu meranti yang dilaminasi bambu dilakukan dengan uji bending. Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan dapat diketahui penggunaan material kayu Meranti dengan jenis model 100% kayu meranti 19,963 MPa, 70% kayu meranti dan 30% bambu 18,529 MPa, 60% kayu meranti dan 40% bambu 4,933 MPa, dan 50% kayu meranti dan 50% bambu 4,721 MPa. Dengan hasil yang didapatkan, material ini Tidak layak untuk digunakan sebagai bahan kulit kapal kayu sesuai peraturan Kelas Kuat III BKI 1996.

Kata Kunci : Kayu Meranti, Laminasi Bambu, Uji Bending.

www.itk.ac.id



Halaman ini sengaja dikosongkan

www.itk.ac.id