

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat di simpulkan :

1. Jenis kayu berpengaruh sangat nyata terhadap kerapatan kayu, dengan urutan tertinggi yaitu kayu bangkirai, lalu jati, dan terakhir sengon. Perbedaan ini disebabkan oleh struktur serat dan ketebalan dinding sel alami masing-masing kayu. Selain itu, lama perendaman dalam campuran minyak jelantah dan plastic LDPE secara signifikan meningkatkan kerapatan karena penetrasi bahan pelapis ke dalam rongga kayu.
2. Pada keteguhan lengkung statis nilai MOE dan MOR, jenis kayu berpengaruh nyata (bangkirai tertinggi), namun lama perendaman tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap nilai elastisitas dan keteguhan lengkung kayu. Sedangkan keteguhan tekan sejajar serat, jenis kayu dan durasi perendaman berpengaruh nyata terhadap kekuatan tekan. Perendamaan selama 20 dan 30 menit terbukti meningkatkan kekuatan tekan dibandingkan control, meskipun antara kedua durasi tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.
3. Tidak ditemukan interaksi antara jenis kayu dan lama perendaman. Hal ini menunjukkan bahwa proses perendaman memberikan pengaruh yang konsisten dan seragam pada jenis kayu yang diuji.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan variasi lama perendaman yang lebih beragam untuk

mengetahui batas maksimal sifat fisika dan mekanik kayu, dan penelitian selanjutnya dapat menggunakan jenis kayu berbeda untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap kualitas kayu.