

PENGEMBANGAN PAPAN KOMPOSIT UNGGULAN DARI LIMBAH KAYU DAN ANYAMAN BAMBU

Muh. Yusram Massijaya¹⁾, Yusuf Sudo Hadi

¹⁾Staf Pengajar Dep. Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan IPB

Abstrak

Papan komposit merupakan salah satu produk yang dapat menggunakan limbah kayu, kertas, plastik, bambu sebagai bahan baku. Produk ini akan sangat berkembang dimasa-masa mendatang sebagai akibat dari semakin berkurangnya kayu berkualitas tinggi serta pertambahan permintaan mebel dan bahan bangunan. Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinasi *solid content* dan distribusi perekat campuran optimum, serta determinasi tekanan dan suhu kempa optimum papan komposit dari limbah kayu dan anyaman bambu betung (*Dendrocalamus asper* (schult f.) Backer ex Heyne). Kondisi optimum proses pembuatan papan komposit dari limbah kayu dan anyaman bambu betung (*Dendrocalamus asper*) adalah sebagai berikut : (1) perekat UF dengan *solid content* 45 %, serta distribusi perekat campuran sebesar 25% ke lembaran face dan back memberikan hasil terbaik (2) Suhu dan waktu kempa yang paling baik untuk perekat UF adalah 150°C dan 12 menit dengan proses kempa sebanyak tiga tahap (*three steps pressing process*). Papan komposit dari limbah kayu dan anyaman bambu betung masih memiliki kelemahan dalam hal stabilitas dimensi sehingga hanya bisa digunakan untuk keperluan interior tanpa kontak langsung dengan air atau kelembaban yang tinggi. Sifat mekanis papan komposit yang dihasilkan layak digunakan untuk bahan bangunan dan perabot rumah tangga. Perlu dilakukan perbaikan sifat fisis terutama stabilitas dimensinya (daya serap air, pengembangan tebal dan pengembangan linier) dengan penambahan *water repellent* (Parafin) atau pelapisan pada bagian luar papan.