BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kayu merupakan hasil hutan dari kekayaan alam merupakan bahan mentah yang mudah diproses untuk dijadikan barang sesuai kemajuan teknologi. Kayu memiliki beberapa sifat sekaligus yang tidak dapat ditiru oleh bahan-bahan lain. Pengertian kayu di sini ialah sesuatu bahan yang diperoleh dari hasil pemungutan pohon-pohon di hutan yang merupakan bagian dari pohon tersebut setelah diperhitungkan bagian-bagian mana yang lebih banyak dimanfaatkan untuk sesuatu tujuan penggunaan. Penggunaan kayu dapat berbentuk kayu pertukangan, kayu industri maupun kayu bakar (Dumanauw, 1990).

Perkembangan teknologi kayu sampai saat ini sudah memberikan sumbangan yang besar bagi kehidupan manusia. Produk-produk unggulan dari industri perkayuan dan kehutanan telah banyak dihasilkan. Teknologi perekatan kayu sebagai bahan dari ilmu teknologi kayu telah memberikan banyak sumbangan bagi perkembangan industri hasil hutan. Perekatan kayu merupakan usaha untuk menggabungkan dua permukaaan kayu atau bahan dari kayu menjadi suatu produk tertentu. Perkembangan lebih lanjut dari teknologi ini adalah dihasilkannya produk kayu lapis, papan laminasi, papan partikel, papan serat dan produk-produk komposit. Proses perlakuan panas pada kayu meningkatkan kualitas kayu melalui pengurangan resiko cacat seperti melengkung, patah, adanya resin serta peningkatan kekuatan, keawetan,

kemudahan dalam pengerjaan dan pemotongan kayu secara akurat (Prayitno *et al;* 2008).

Pekerjaan *finishing* kayu adalah rangkaian terakhir dari seluruh proses produksi di dalam industri perabot kayu, rotan, dan juga bagian bangunan yang menggunakan bahan dari kayu. *Finishing* kayu adalah kegiatan melakukan pelapisan atau pengolesan resin atau suatu zat ke permukaan kayu sehingga mendapatkan manfaat tertentu. Manfaat dari *finishing* kayu salah satunya adalah meningkatkan nilai keindahan substrat kayu dan menambah nilai kekuatan serta keawetan bahan kayu (Hartiyono, 2014).

Amarullah (2005) dalam Hartiyono (2014) menyebutkan *finishing* adalah kegiatan melapisi bagian permukaan kayu dengan bahan berasal dari cat duco. Selain itu dilakukan perbaikan terhadap sifat-sifat tertentu dari jenis kayu non komersil yang diharapkan dapat menjadi produk subsitusi dari jenis kayu komersil yang bermutu tinggi.

B. Rumusan Masalah

Kayu memiliki sifat higroskopis, yaitu kayu dapat menyerap atau melepaskan kadar air (kelembaban) sebagai akibat perubahan kelembaban dan suhu udara di sekelilingnya. Sifat higroskopis kayu tersebut akan menimbulkan permasalahan pada perubahan ukuran dimensi kayu yang berkaitan dengan kandungan kadar air yang terdapat pada kayu. Cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas kayu untuk mengurangi sifat higroskopis kayu adalah

dengan perlakuan permukaan dan pengeringan mencapai berat kering tanur (Prayitno, 1996).

Kayu lapis dan papan *blockboard* adalah salah satu produk perekatan. Penggunaan produk perekatan pada tempat yang berbeda dapat mempengaruhi nilai keawetan dan kekuatan pada produk kayu yang disebabkan oleh sifat higroskopis kayu, agar produk kayu dapat bertahan lama sebelum penggunaanya dapat dilakukan perlakuan pelapisan permukaan untuk mengurangi sifat higroskopismya serta meningkatkan nilai keawetan dan kekuatan pada produk kayu.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis produk kayu berupa kayu lapis dan papan *blockboard* ketebalan 15 mm, dengan perlakuan pelapisan permukaan produk untuk mengetahui apakah perlakuan permukaan dapat meningkatkan kualitas produk kayu lapis dan papan *blockboard*.

D. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah :

1. Perlakuan pelapisan permukaan pada jenis produk kayu berupa kayu lapis dan papan *blockboard* dapat meningkatkan ketahanan produk kayu terhadap air.
2. Produk kayu lapis mempunyai ketahanan produk kayu terhadap air lebih baik dibandingkan dengan produk papan *blockboard*.
3. Perlakuan pelapisan permukaan menggunakan *waterbased* lebih baik dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

E. Manfaat Penelitian

Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan informasi kepada industri perkayuan mengenai ketahanan produk perekatan kayu terhadap air dengan perlakuan permukaan.
2. Memberikan informasi dan pengetahuan terhadap industri kayu dalam hal pengujian ketahanan produk kayu.