

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kebutuhan kayu sebagai bahan konstruksi bangunan cukup tinggi. Sebagai material konstruksi, kayu banyak dipakai untuk kuda-kuda atap dan kusen. Kebutuhan kayu yang semakin banyak menjadikan kayu sebagai material yang sulit didapatkan dan mahal karena produksinya semakin berkurang. Kebutuhan kayu yang semakin meningkat, bukan tidak mungkin akan menjadi sebuah eksploitasi berskala besar-besaran yang akan merusak ekosistem hutan sendiri. Bahan yang sesuai digunakan untuk pengganti kayu sebagai material konstruksi adalah bambu (Sobirin, 2023).

Bambu merupakan entitas yang sulit dipisahkan dari masyarakat dan budaya Banyuwangi. Bukan hanya untuk keperluan bangunan rumah, gubuk, kerajinan fungsional, tetapi juga untuk alat-alat kesenian dan Seiring kemajuan zaman bambu telah banyak di inovasikan salah satunya penggunaan bambu laminasi sebagai balok. Kenyataan itu tentu tidak bisa dipisahkan dari lanskap geografis berupa gunung, lereng, lembah, hutan, dan sungai yang menjadi tempat ideal bagi tumbuhnya pohon dan hutan bambu (Setiawan, 2022).

Penggunaan bambu dalam konstruksi masih terbatas karena beberapa alasan, termasuk adanya persepsi dari kontraktor terkait pengaruh perbedaan antara bambu laminasi dengan kayu seperti jenis struktur, kuat tarik, kuat lentur dan biaya penggunaan serta stok persediaan kayu dan bambu. Dari hasil pengujian mekanika yang pernah dilakukan, bambu laminasi ini layak secara struktur. Berdasarkan hasil perbandingan sifat mekanika bambu laminasi dengan nilai kuat acuan sifat mekanis kayu kadar air 15%, bambu laminasi dengan perekat PVAC (*Polyvinyl Acetate*) memiliki nilai karakteristik mekanika untuk MOE, Ft, Fc sejajar dan Fv di atas kode mutu E26, yang mana kode mutu E26 termasuk kedalam kelas kuat kayu II. sedangkan Fb masuk dalam kode mutu E25, dan Fc tegak lurus masuk dalam kode mutu E22 (Putri, 2012).

Berdasarkan hal tersebut penelitian ini akan dilakukan sebagai penilaian penggunaan bambu laminasi sebagai pengganti kayu berdasarkan persepsi kontraktor di Banyuwangi. Pada penelitian ini bambu yang digunakan adalah bambu ori, yang merupakan salah satu jenis bambu yang ada di Banyuwangi dengan kategori kayu kelas II setelah bambu ater (Bachtiar, 2020). Kayu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kayu kelapa dengan umur sekitar 70 tahun yang termasuk kategori kayu kelas kuat II (Fauzan, 2009).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana persepsi kontraktor terhadap penggunaan bambu laminasi sebagai pengganti kayu di Banyuwangi, khususnya ditinjau dari

aspek-aspek kekuatan dan biaya. Penelitian ini dilakukan dengan metode *survey* melalui penggunaan kuesioner, dan dilakukan secara kuantitatif untuk persepsi kontraktor terhadap penggunaan bambu laminasi sebagai pengganti kayu di Banyuwangi. Hasil yang diharapkan mendapatkan penilaian penggunaan bambu laminasi sebagai pengganti kayu berdasarkan persepsi kontraktor di Banyuwangi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana penggunaan bambu laminasi sebagai pengganti kayu berdasarkan persepsi kontraktor di Banyuwangi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian untuk mengetahui hasil penilaian penggunaan bambu laminasi sebagai pengganti kayu berdasarkan persepsi kontraktor di Banyuwangi.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang dibahas pada laporan Proyek Akhir ini yaitu:

1. Penggunaan bambu laminasi sebagai pengganti kayu hanya digunakan sebagai balok.
2. Responden hanya pekerja yang bekerja dalam bidang konstruksi yang mengetahui tentang penggunaan bambu laminasi dan kayu di lapangan.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Memberikan pandangan terkait penggunaan dan kekuatan bambu laminasi dengan kayu sebagai balok.
2. Menyediakan informasi bagi para kontraktor dalam pemilihan material antara bambu laminasi dengan kayu yang paling sesuai dengan kebutuhan bangunan.