

KINERJA TERMAL PADA RUMAH TINGGAL KONSTRUKSI DINDING BAMBU PLESTER

Oleh: Aulia Fikriani Muchlis

Tahun: 2009

ABSTRAK

Arsitektur dalam setiap perancangannya diwajibkan menghadirkan sebuah kenyamanan dengan mempertimbangkan iklim setempat, artinya ada usaha untuk menyeimbangkan antara iklim dan arsitektur, sehingga pada akhirnya manusia dapat memperoleh kenyamanan yang diharapkan. Dinding sebagai kulit permukaan bangunan yang relative secara lengkap menerima efek panas, lembab dan angin, harus diupayakan untuk dapat menghasilkan kenyamanan termal dan tidak mengakibatkan peningkatan pemanasan bumi, baik dari segi material maupun konstruksinya. Bamboo dengan bahan semen merupakan alternative terbaik dan efisien untuk bahan material dinding. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kenyamanan termal di bangunan berdinding bamboo dan untuk mencari desain bamboo yang optimal dalam mencapai kenyamanan termal tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan strategi penelitian perbandingan. Material bata digunakan sebagai variable control, sedangkan material bamboo digunakan sebagai variable tetap, dan suhu udara dalam ruangan (T_i) serta kelembaban (RH) sebagai variable berubah. Pengukuran dilakukan langsung di lapangan dengan menggunakan alat hygro thermometer.

Hasil penelitian ini adalah bahwa material bamboo memiliki nilai kenyamanan termal yang lebih baik daripada material bata. Konstruksi bamboo anyaman memiliki nilai kenyamanan termal yang lebih baik daripada bamboo vertical. Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai manfaat bamboo.

Kata kunci: kenyamanan termal, dinding, bamboo