

PENGUJIAN KETAHANAN BILAH BAMBU Petung (*Dendrocalamus asper* (Schults f.) Backer ex Heyne) TERHADAP JAMUR DENGAN CARA HAMPARAN TANAH

(*Bamboo Petung (Dendrocalamus asper (Schults f.) Backer ex Heyne) Strips Fungal Test Using Soil Bed Method*)

Krisdianto

Pusat Litbang Keteknikan Kehutanan dan Pengolahan Hasil Hutan
Jl. Gunung Batu No. 5, Bogor 16610, Telp. 0251-8633378, Fax. 0251-8633413
Email: krisdianto_shut@hotmail.com

Diterima 12 Juni 2012, disetujui 15 Agustus 2012

ABSTRACT

*Durability performance is one of the important aspect of bamboo basic properties. As a lignocellulose material bamboo is susceptible to degrade by various organisms including fungi. Durability of bamboo is commonly assessed using wood laboratory testing procedure, such as agar plate method. an alternative soil bed test using unsterile soil is one attractive durability test method as it is cheap and simple to set up. This paper studies bamboo strips durability against fungus using soil bed test method. Bamboo strip tested were taken radially from inner (i), middle (m) and outer (o), and also longitudinally from bottom (B), parts of *Dendrocalamus asper* culms. The results show inner part strip (i) is more susceptible to fungi than the middle (m) and outer part (o). Almost all bamboo strips taken from inner part (i) failed to pin and hand bending test after six months exposure. Samples exposed in soil bed with 100% water holding capacity decayed more severely than the 80% water holding capacity. The bamboo strips from bottom (B) part were less susceptible than middle (M) and top (T) of bamboo height, however, the difference was not significant. Soil bed is an effective test method for bamboo strips durability against fungi.*

Keywords: Durability, bamboo, soil bed, part of culm, Water Holding Capacity

ABSTRAK

Keawetan merupakan salah satu aspek penting dalam penelitian sifat dasar bambu. Sebagai bahan berlignoselulosa alami, bambu mudah diserang organisme perusak termasuk jamur. Pengujian ketahanan bambu terhadap organisme perusak pada umumnya mengikuti metode laboratorium yang telah diterapkan pada kayu, seperti penggunaan bacto agar. Pengujian dengan hamparan tanah merupakan salah satu alternatif untuk menguji ketahanan bambu terhadap jamur, karena metode ini murah dan mudah dilakukan. Tulisan ini mempelajari cara pengujian keawetan bilah bambu dengan metode hamparan tanah. Contoh uji bilah bambu diambil dari bagian dalam (i), tengah (m) dan luar (o) dan bagian pangkal (B), tengah (M) dan ujung (T). Hasilnya menunjukkan bilah bambu dari bagian dalam (i) lebih mudah diserang jamur dari bagian tengah (m) dan luar (o). Setelah enam bulan, contoh uji dari bagian dalam gagal dalam uji tusuk dan uji patah dengan tangan, sedangkan bilah dari bagian tengah gagal setelah delapan bulan pengujian. Contoh uji yang diuji dengan kemampuan tanah menahan air 100% lebih mudah terserang jamur daripada contoh uji yang ditanam pada tanah yang mampu menahan air 80%. Bilah bambu dari bagian bawah (B) lebih tahan terhadap serangan jamur dari bagian tengah (M) dan atas (T), namun perbedaannya kurang nyata. Pada umumnya pengujian bilah bambu dengan hamparan tanah dapat dijadikan metode pengujian alternatif untuk menentukan keawetan bilah bambu terhadap jamur.

Kata kunci: Keawetan, bambu, hamparan tanah, bagian batang, kemampuan menahan air