

EFIKASI EKSTRAK DAUN BABADOTAN (*Ageratum conyzoides* L.)
SEBAGAI BAHAN PENGAWET KAYU KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.)
TERHADAP SERANGAN RAYAP KAYU KERING *Cryptotermes cynocephalus* Light.

Oleh

Maria Immaculata Firsty Erwila¹⁾
Sutjipto A. Hadikusumo²⁾
Oka Karyanto³⁾

INTISARI

Pemanfaatan kayu Karet (*H. brasiliensis*) terus meningkat, namun keawetan kayu Karet sangat rendah sehingga mudah diserang organisme perusak kayu, seperti rayap kayu kering *C. cynocephalus*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daim Babadotan ierut air dan larut etanol serta pengaruh konsentrasi ekstrak yang dinyatakan sebagai rasio berat serbuk daun banding pengestrak dalam mencegah serangan rayap kayu kering *C. cynocephalus* pada kayu Karet.

Penelitian ini dibuat dengan Rancangan Acak Lengkap terdiri dari dua faktor, yaitu jenis ekstrak (larut air dan larut etanol) serta faktor rasio berat serbuk daun banding pengestrak (0 atau direndam ke dalam pengestrak, rasio1:8, 1:6, dan 1:4). Bahan pengawet dibuat dari serbuk daun Babadotan yang diekstrak dingin selama 72 jam, sedangkan contoh uji berupa kayu Karet berukuran 5x3x3 cm yang dicat pada kedua sisi ujung dan dua sisi lain sehingga terjadi peresapan tunggal pada tiap permukaan. Contoh uji diawetkan dengan metode perendaman dingin ke dalam ekstrak daun Babadotan selama 72 jam. Tabung gelas berdiameter 2,5 cm dengan tinggi 4 cm dipasang pada salah satu permukaan contoh uji yang telah diawetkan (tidak dicat). Rayap sebanyak 50 ekor dimasukkan ke dalam tabung gelas yang terpasang pada contoh uji untuk disimpan selama 12 minggu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun Babadotan larut etanol menyebabkan mortalitas rayap lebih tinggi dibandingkan dengan ekstrak daun Babadotan larut air. Ekstrak daun Babadotan larut etanol pada rasio berat serbuk daun banding pengestrak 1 : 4 menyebabkan mortalitas rayap sebesar 94% dengan derajat kerusakan terhadap kontrol sebesar 15,22% (kategori serangan sedang).

Kata kunci: ekstrak daun Babadotan, rayap kayu kering *C. cynocephalus*, kayu Karet

- 1). Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan, UGM
- 2). Staf Pengajar jurusan Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan, UGM
- 3). Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan, UGM