

## RINGKASAN

**Uji Efektivitas Insektisida Nabati Asap Cair Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Mortalitas Hama Rayap (*Coptotermes curvignathus*) Pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis*),** Yafi' Griselda Aprilia Warsono Putri, NIM A43180823, Tahun 2023, 59 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Anni Nuraisyah, S.TP., M.Si. (Dosen Pembimbing).

Indonesia merupakan negara yang memiliki perkebunan karet terluas didunia dan menjadi produsen karet alam terbesar ke-2. Rayap merupakan salah satu jenis hama yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman karet yang mengakibatkan kerusakan secara fisik dan berakibat kematian pada tanaman karet. Pengendalian yang biasa dilakukan menggunakan pestisida berbahan kimia yang sangat beracun dan tidak ramah lingkungan. Jika penggunaannya tidak dengan baik maka dapat menyebabkan dampak negatif terhadap manusia dan lingkungan sekitar dengan memberikan efek jangka panjang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas aplikasi insektisida nabati tandan kosong kelapa sawit terhadap mortalitas hama rayap (*Coptotermes curvignathus*) tanaman karet. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non-Faktorial yang terdiri atas 5 perlakuan dengan 4 ulangan yaitu kontrol, konsentrasi asap cair TKKS 1%, konsentrasi asap cair TKKS 2%, konsentrasi asap cair TKKS 3% serta konsentrasi asap cair TKKS 4%. Analisis data menggunakan ANOVA yang dilanjutkan dengan uji lanjut BNT 5%. Untuk menentukan  $LT_{50}$  memakai analisis probit. Parameter yang digunakan adalah mortalitas,  $LT_{50}$  serta perubahan fisik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa insektisida nabati asap cair TKKS berpengaruh sangat nyata terhadap mortalitas hama rayap pada tanaman karet dengan nilai  $LT_{50}$  paling cepat 4 jam pada perlakuan konsentrasi asap cair TKKS 2%.