

**EFEKTIVITAS BEBERAPA PESTISIDA NABATI UNTUK
PENGENDALIAN HAMA KUMBANG BERAS (*Sitophilus oryzae*)**

Oleh: Akhmad Rudy Fikri Setiyawan

Dibimbing oleh: Mofit Eko Poerwanto dan R.R. Rukmowati Brotodjojo

ABSTRAK

Sitophilus oryzae merupakan salah satu hama utama yang menyerang beras. Pengendalian *S. oryzae* biasa dilakukan menggunakan pestisida kimia, tetapi perlakuan tersebut meninggalkan dampak negatif bagi lingkungan maupun saat dikonsumsi manusia jika penggunaannya secara berlebihan. Perlu dicari solusi dengan memanfaatkan bahan-bahan alami seperti penggunaan pestisida nabati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beberapa jenis tanaman yang efektif digunakan untuk menekan perkembangan *S. oryzae* pada beras serta dampaknya bagi beras setelah pengaplikasiannya. Penelitian dilakukan dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan 8 perlakuan + 1 kontrol yaitu potongan cincang daun pandan 20g, batang serai 20g, daun sirih 20g, daun jeruk purut 20g, serbuk daun pandan 20g, batang serai 20g, daun sirih 20g, daun jeruk purut 20g dan kontrol yaitu perlakuan tanpa pestisida nabati masing-masing diulang 3 kali. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan analisis sidik ragam dan jika terdapat pengaruh yang nyata secara signifikan, maka dilanjutkan menggunakan DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan serbuk daun jeruk purut memberikan hasil terbaik dibandingkan perlakuan lain disetiap parameter pengamatan meliputi efektivitas pestisida nabati sebesar 28%, mortalitas *S. oryzae* sebanyak 26 ekor, kecepatan kematian *S. oryzae* sebesar 1,84 ekor/hari, populasi *S. oryzae* sebanyak 52,33 ekor, penyusutan bobot beras sebesar 0,33%, preferensi konsumen dengan nilai 3,8 untuk warna dan 3,3 untuk aroma, dan repelensi *S. oryzae* sebesar 76%.

Kata kunci: pestisida nabati, repelensi, *Sitophilus oryzae*, preferensi konsumen.