

Abstrak

Salah satu hama pengganggu hasil panen adalah kumbang beras (*Sitophilus oryzae*). Pengendalian hama *Sitophilus oryzae* sampai saat ini masih menggunakan pestisida kimia yang memiliki dampak negatif terhadap lingkungan. Oleh karena itu perlu adanya pengganti pestisida yang ramah lingkungan, misalnya pestisida alami atau biopestisida yang layak untuk dikembangkan. Tumbuhan yang berpotensi digunakan sebagai pestisida nabati adalah pahitan (*Tithonia diversifolia*) dan tembelekan (*Lantana camara*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung daun *Tithonia diversifolia* dan *Lantana camara* untuk mengendalikan *Sitophilus oryzae* pada beras. Penelitian dilakukan di Sub Laboratorium Entomologi, Laboratorium Ilmu Hama Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode fumigasi. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan konsentrasi 0 gr, 16.876 gr, 33.75 gr, 65.5 gr, 135 gr dan 270 gr. Hasil penelitian menunjukkan tepung daun *Tithonia diversifolia* pada konsentrasi 270 gr dapat menyebabkan mortalitas imago *Sitophilus oryzae* lebih dari 91,25% dari jumlah keseluruhan keseluruhan imago. Tepung daun *Lantana camara* menyebabkan mortalitas tertinggi pada imago *Sitophilus oryzae* pada konsentrasi 270 gr dengan mortalitas sebesar 63,75 %.

Kata kunci: *Sitophilus oryzae*, *Tithonia diversifolia*, *Lantana camara*, fumigasi, mortalitas.

Abstract

One of the crop pests is the rice weevil (*Sitophilus oryzae*). Pest control for *Sitophilus oryzae* is still using chemical pesticides which may have a negative impact on the environment. Therefore it is necessary to substitute them with environmentally friendly pesticides, for example natural pesticides or biopesticides that are feasible to be developed. Plants that have the potential to be used as vegetable pesticides are Mexican sunflower (*Tithonia diversifolia*) and Common Lantana (*Lantana camara*). This study aims to determine the effect of *Tithonia diversifolia* and *Lantana camara* leaf powder to control *Sitophilus oryzae* in rice. The study was conducted at the Entomology Sub Laboratory, Plant Pest Laboratory, Faculty of Agriculture, Gadjah Mada University, Yogyakarta. Using the fumigation method. The design used is a Completely Randomized Design with a concentration of 0 gr, 16.876 gr, 33.75 gr, 65.5 gr, 135 gr and 270 gr. The results showed that *Tithonia diversifolia* leaf powder at a concentration of 270 gr could cause imago mortality of *Sitophilus oryzae* more than 91.25% of the total amount of imago. *Lantana camara* leaf flour which causes the highest mortality in *Sitophilus oryzae* imago is at a concentration of 270 gr with a mortality of 63.75%.

Keyword: *Sitophilus oryzae*, *Tithonia diversifolia*, *Lantana camara*, fumigation, mortality