

INTISARI

Hama utama beras di penyimpanan salah satunya adalah kumbang beras *Sitophilus oryzae*. Upaya melindungi beras dari ancaman serangga hama pada umumnya bergantung pada insektisida sintetik yang dapat berpotensi merusak lingkungan dan mengganggu kesehatan manusia. Untuk mengurangi penggunaan pestisida sintetik salah satunya yaitu dengan pengembangan pestisida nabati. Sirih hutan (*Piper aduncum*) merupakan salah satu tumbuhan yang berpotensi mengendalikan populasi *Sitophilus oryzae*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi tepung daun sirih hutan (*Piper aduncum*) terhadap kumbang beras (*Sitophilus oryzae*). Penelitian dilaksanakan di Sub Laboratorium Avertebrata Hama, Laboratorium Ilmu Hama Tanaman, Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Pada pengujian ini digunakan dua metode yaitu fumigasi dan kontak. Dosis tepung daun yang diujikan yaitu 0,3 gr, 0,6 gr, 1,2 gr, dan 2,4 gr yang diaplikasikan pada 20 gr beras sehingga setara dengan konsentrasi 1,5%; 3%, 6% dan 12%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan fumigasi menyebabkan mortalitas kumbang beras antara 30-53,33%, sedangkan perlakuan kontak menyebabkan mortalitas kumbang beras antara 93-100%.

Kata kunci: *Sitophilus oryzae*, *Piper aduncum*, fumigasi, kontak, mortalitas.

ABSTRACT

One of the main pests of rice in storage is the rice weevil *Sitophilus oryzae*. Efforts to protect rice from insect pests generally rely on synthetic insecticides that can potentially damage the environment and harm human health. One of the ways to reduce the use of synthetic pesticides is the use of botanical pesticides. Spiked pepper (*Piper aduncum*) is one of the plants that have the potential to control the population of *Sitophilus oryzae*. This study aims to determine the effect of spiked pepper leaf powder application (*Piper aduncum*) on rice weevil (*Sitophilus oryzae*). The research was conducted at the Sub Laboratory of Pest Invertebrates, Plant Pest Science Laboratory, Department of Plant Pests and Diseases, Faculty of Agriculture, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. In this test, two methods are used, namely fumigation and contact. The doses of leaf flour tested were 0.3 gr, 0.6 gr, 1.2 gr, and 2.4 gr applied to 20 gr rice so that it was equivalent to a concentration of 1.5%; 3%, 6% and 12%. The results showed that the fumigation method caused mortality of rice weevil between 30-53.33%, while contact method caused mortality of rice weevil between 93-100%.

Keywords: *Sitophilus oryzae*, *Piper aduncum*, fumigation, contact, mortality.