

Intisari

Sitophilus spp. adalah salah satu hama utama pada komoditas jagung di Indonesia. Petani menggunakan pestisida kimia untuk membunuh hama tersebut, namun cara ini berisiko tinggi. Alternatif bahan untuk membunuh *Sitophilus* spp. adalah dengan memanfaatkan bahan tumbuhan, salah satunya mengkudu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis serbuk buah mengkudu yang optimal untuk membunuh *Sitophilus* spp., namun tidak berpengaruh negatif terhadap daya kecambah benih jagung. Penelitian dilakukan di Laboratorium Hama Tanaman, Sub Laboratorium Avertebrata Hama, Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Rancangan percobaan yang digunakan adalah RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan empat perlakuan dosis serbuk buah mengkudu (200 g/250 g jagung, 100 g/250 g jagung, 50 g/250 g jagung, dan 25 g/250 g jagung) dengan sepuluh kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pemberian serbuk buah mengkudu dapat membunuh *Sitophilus* spp. dengan mortalitas mencapai 85,6% pada dosis 100 g/250 g, serta tidak berpengaruh terhadap daya kecambah benih jagung.

Kata kunci: dosis, mengkudu, mortalitas, pestisida, *Sitophilus* spp.

Abstract

Sitophilus spp. is the major pest on corn in Indonesia. Farmers used chemical pesticides to kill the pests, but it has highly risk. Meanwhile, plant materials, such as fruit of mengkudu might has killing effect on *Sitophilus* spp. The aim of this research was to determine the optimal dose of mengkudu fruit powder to kill *Sitophilus* spp., but, in other side might have not negatively effect on germination of corn seed. The research was conducted at the Laboratory of Plant Pests, Department of Plant Pests and Diseases, Faculty of Agriculture, University of Gadjah Mada, Yogyakarta. The experiment used CRD (Completely Randomized Resign) with four dosage of mengkudu fruit powder (200 g / 250 g of corn, 100 g / 250 g of corn, 50 g / 250 g of corn, and 25 g / 250 g of corn) with ten replications. The results showed that the mengkudu fruit powder could kill the *Sitophilus* spp. with mortality about 85.6% at the dose of 100 g / 250 g, and had no effect on germination of corn seed.

Keywords: dose, mengkudu, mortality, pesticide, *Sitophilus* spp.