

**PEMANFAATAN EKSTRAK DAUN SIRSAK UNTUK  
MENGENDALIKAN HAMA *SITOPHILUS* SPP PADA PENYIMPANAN  
BENIH JAGUNG**

**Muhammad Nurhadi Jaya Ismana  
16012099**

**INTISARI**

Jagung selain untuk pangan dapat juga digunakan untuk pakan, komoditas ini rentan serangan *Sitophilus* spp selama penyimpanan. Kerusakan akibat serangan hama ini mencapai 85%, sehingga memerlukan usaha lebih lanjut untuk pengendalian. Dalam penelitian ini dilakukan pengendalian dengan menggunakan pestisida nabati bubuk daun sirsak untuk mengurangi residu kimia dalam produk pertanian. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh ekstrak bubuk daun sirsak terhadap hama *Sitophilus* spp dan mengetahui dosis bubuk yang tepat untuk pengendalian hama *Sitophilus* spp terhadap kualitas mutu benih jagung. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial 4 x 4 yang disusun dalam rancangan acak lengkap dengan empat ulangan. Faktor pertama dosis ekstrak bubuk daun sirsak (M) terdiri atas empat aras yaitu : 0, 6, 8, dan 10%, faktor kedua adalah lama penyimpanan (P) terdiri atas empat aras yaitu : 1, 2, 3 dan 4 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada interaksi antara dosis bubuk daun sirsak dan lama penyimpanan pada variabel hama *Sitophilus* spp. tetapi ada interaksi pada variabel mutu benih. Perlakuan bubuk daun sirsak pada dosis 10% mampu menyebabkan mortalitas *Sitophilus* spp lebih tinggi dibandingkan dosis 0, 6, dan 8%, semakin lama penyimpanan benih jagung populasi total imago *Sitophilus* semakin meningkat. Pada dosis 10% mampu mempertahankan mutu benih paling baik dari pada dosis 0, 6 dan 8%. Pada dosis 10% pada penyimpanan empat bulan mampu mempertahankan daya berkecambah benih paling baik dari pada dosis 0, 6 dan 8%.

Kata kunci : Sirsak, *Sitophilus* spp, jagung, penyimpanan benih

# **THE UTILIZATION OF SOURSOP LEAF EXTRACT FOR PEST CONTROL OF *SITOPHILUS* SPP. ON CORN SEED STORAGE**

**Muhammad Nurhadi Jaya Ismana  
16012099**

## **ABSTRACT**

Besides for food, corn can also be used for feed. The commodity was vulnerable from attacks of *Sitophilus* spp. during in storage. The damage caused by the pest attacks could reach 85% so need more effort to control it. In the research the control was done using powder of soursop leafes, so could reduce chemical residues in agricultural products. The aim of this study was to determine the effect of soursop leaf powder on *Sitophilus* spp. and to know the best dosage of the powder to control of *Sitophilus* spp. and the effect on quality corn seeds. This studi was 4 x 4 factorial, experiment which was arranged in a completely randomized design with four replications. The fisrt factor was dosage of soursop leaf powder (M) which was consists of four level i.t: 0, 6, 8 and 10%, and the second factor was storage duration (P) which was consists of four levels i.t : 1, 2, 3 and 4 months. The results of the research showed that there was no interaction between soursop leaf powder dosage and storage duration for the *Sitophilus* spp. pest variable, but there is an interaction on the seed quality variable. The treatment of soursop leaf powder at dose 10% was able to cause higher *Sitophilus* spp. mortality than at dose 0, 6, and 8%. The longer of storage duration of corn seeds, the higher of population of *Sitophilus* spp. imago. At dose 10% at four months storage duration maintain the best germination of seeds than dose 0, 6 and 8%.

Keyword : Soursop, *Sitophilus* spp, seed corn, storage