

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN BENIH DAN DOSIS FORMULASI
CNSL UNTUK *SEED TREATMENT* TERHADAP *SITOPHILUS ZEAMAI*
DAN VIABILITAS BENIH JAGUNG**

Nur Widiastiwi

16011032

INTISARI

Sitophilus zeamais adalah hama gudang yang menyerang benih jagung di gudang. Pengendalian hama *S.zeamais* umumnya menggunakan pestisida kimia yang banyak menimbulkan dampak negatif, salah satunya pencemaran lingkungan. Sehingga diperlukan alternatif yang aman untuk mengendalikan, salah satunya menggunakan pestisida nabati CNSL (*Cashew Nut Shell Liquid*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi dosis formulasi CNSL dan lama penyimpanan yang dapat mengendalikan *S.zeamais* dan mempertahankan viabilitas benih jagung paling baik. Penelitian ini dilaksanakan pada Juli sampai November 2019 di Laboratorium Agronomi Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL), faktor pertama adalah dosis CNSL yang terdiri atas 4 aras yaitu 0 ml/kg benih, 25 ml/kg benih, 50 ml/kg benih dan 75 ml/kg benih. Faktor kedua adalah lama penyimpanan yang terdiri dari 2 aras yaitu 2 dan 4 bulan. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara dosis formulasi CNSL dan lama penyimpanan terhadap hama *S.zeamais*, namun terdapat interaksi terhadap daya berkecambah benih jagung. Dosis CNSL 75 ml/kg mampu mengendalikan hama dan menekan penyusutan jumlah benih rusak, namun semua formulasi CNSL mampu menjaga mutu benih sampai bulan ke dua saja.

Kata Kunci : Benih jagung, Dosis CNSL, Lama Penyimpanan, *Sitophilus zeamais*

**EFFECT OF SEED STORAGE DURATION AND DOSAGE OF CNSL
FORMULATION FOR SEED TREATMENT ON SITOPHILUS ZEAMAIIS AND
CORN SEED VIABILITY**

Abstract

S.zeamais is a warehouse pest that attacks corn seeds in a warehouse. *Sitophilus zeamais* pest control generally uses chemical pesticides which cause many negative impacts, one of them is environmental pollution. So a safe alternative is needed to control, one of them was using CNSL (Cashew Nut Shell Liquid) botanical pesticide. This study aimed to determine the effect of combination CNSL dosage formulations and storage duration that can control the best viability of corn seeds. This research had been from July to November 2019 in the Agronomy Laboratory, Faculty of Agroindustry, Mercu Buana University of Yogyakarta. This research was a factorial experiment arranged in a completely randomized design (CRD), the first factor was a dosage of CNSL (Cashew Nut Shell Liquid) consisting of 4 levels, namely 0 ml / kg of seed, 25 ml / kg of seed, 50 ml / kg of seed and 75 ml / kg of seeds. The second factor was the storage duration which consisted of 2 levels, namely 2 and 4 months. The results showed that there was no interaction between the dosage of CNSL formulation and storage time for the pest *S.zeamais*, but there was an interaction to the germination of corn seeds. The CNSL dose of 75 ml / kg was able to control pests and reduce the amount of damaged seed, but all CNSL formulations are able to maintain seed quality just until second month.

Keywords: *Corn seeds, CNSL dosage, seed storage duration, Sitophilus zeamais*