

**PENGARUH PESTISIDA NABATI DAUN JERUK PURUT TERHADAP
PENGENDALIAN HAMA *CALLOSOBRUCHUS CHINENSIS* L. DAN
MUTU BENIH KACANG HIJAU**

Siti Nurhidayah

17011009

INTISARI

Salah satu jenis serangga hama pasca panen yang sering menyerang biji kacang hijau dalam penyimpanan adalah *Callosobruchus chinensis* L. Pengendalian yang banyak dilakukan saat ini dengan menggunakan pestisida kimia sintetik, maka diperlukan suatu alternatif pengendalian yang lebih ramah lingkungan yaitu dengan pestisida nabati daun jeruk purut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pestisida nabati daun jeruk purut terhadap pengendalian hama *C. chinensis* L. dan mutu benih kacang hijau. Penelitian ini telah dilakukan dari Oktober 2020 sampai Februari 2021, di Laboratorium Agronomi, Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Metode penelitian yang digunakan adalah percobaan faktor tunggal yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL), terdiri dari 5 perlakuan dan 4 kali ulangan sehingga terdapat 20 unit percobaan. Perlakuan dalam penelitian ini merupakan kombinasi dari bentuk formulasi dan takaran pestisida nabati daun jeruk purut yang terdiri dari serbuk 30 gram, serbuk 40 gram, ekstrak 20%, ekstrak 30%, dan kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pestisida nabati daun jeruk purut dapat mengendalikan hama *C. chinensis* L dan mempertahankan mutu benih kacang hijau tetap baik selama 4 bulan penyimpanan, dan aplikasi yang terbaik dengan ekstrak daun jeruk purut konsentrasi 30%.

Kata kunci : kacang hijau, *Callosobruchus chinensis* L, daun jeruk purut

**THE EFFECT OF BOTANICAL PESTICIDES OF KAFFIR LIME
LEAVES ON *CALLOSOBRUCHUS CHINENSIS* L. CONTROL AND
MUNG BEAN QUALITY**

Siti Nurhidayah

17011009

ABSTRACT

One of post-harvest insect pests that often attack mung bean seeds in storage is *Callosobruchus chinensis* L. Currently, most control is done by using synthetic chemical pesticides, so we need an alternative control that is more environmentally friendly, namely the botanical pesticide kaffir lime leaves. This study was aimed to determine the effect of botanical pesticides of kaffir lime leaves on *C. chinensis* L. control and the quality of mung bean seeds. This research had been conducted from October 2020 to February 2021, at the Agronomy Laboratory, Faculty of Agroindustry, Yogyakarta Mercu Buana University. The research method used was a single factor experiment arranged in a completely randomized design (CRD), consisting of 5 treatments and each treatment and 4 times. replicates so that there are 20 experimental units. The treatment in this study was a combination of the formulation and the dosage of kaffir lime leaves consisting of 30 grams of powder, 40 grams of powder, 20% extract, 30% extract, and a control. The results of the research showed that the application of kaffir lime leaves botanical pesticides could control *C. chinensis* L and maintain good quality of mung bean seeds for 4 months of storage, and the best application was with 30% concentration of kaffir lime leaves extract.

Key words: mung beans, *Callosobruchus chinensis* L, kaffir lime leaves