

ABSTRAK

Ria Irawati, 2019. Uji Efektivitas Ekstrak Daun Bintaro (*Cerbera Odollam*) Dalam Menekan Hama Ulat Grayak (*Spodoptera litura F.*)Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica olleraceae*) dibawah bimbingan Ahmad Taofik dan Ida Yusidah

Ulat grayak merupakan hama penting pada tanaman kailan yang bisa menurunkan produksinya hingga 80%. Diperlukan alternatif pengendalian yang bersifat ramah lingkungan salah satunya dengan penggunaan pestisida nabati ekstrak daun bintaro. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun bintaro (*Cerbera odollam*) dalam menekan hama ulat grayak (*Spodoptera litura*) pada pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica olleraceae*). Penelitian dilaksanakan di Laboratorium UIN Sunan Gunung Djati Bandung dan Kp. Cikaledong Desa Ciaro Kecamatan Nagreg Kab. Bandung pada bulan Agustus sampai bulan November 2018. Adapun metode yang digunakan merupakan metode eksperimental yang terdiri dari dua tahap : (1) Uji pendahuluan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 perlakuan dan 3 ulangan yaitu : ekstrak daun bintaro 25%;ekstrak daun bintaro 27,5%; ekstrak daun bintaro 30%; ekstrak daun bintaro 32,5%; ekstrak daun bintaro 35%; ekstrak daun bintaro 37,5% ekstrak daun bintaro. (2) Uji utama menggunakan Rancangan Acak kelompok (RAK) dengan 8 perlakuan dan 3 ulangan yaitu : tanpa perlakuan ekstrak daun bintaro (kontrol); ekstrak daun bintaro 25%;ekstrak daun bintaro 27,5%; ekstrak daun bintaro 30%; ekstrak daun bintaro 32,5%; ekstrak daun bintaro 35%; ekstrak daun bintaro 37,5% ekstrak daun bintaro 40%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi ekstrak daun bintaro 40% berpengaruh terhadap mortalitas *Spodoptera litura*, intensitas serangan, dan bobot kering.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Kata kunci : Daun Bintaro, Kailan, Mortalitas, Ulat Grayak

ABSTRACT

Ria Irawati, 2019. Effectiveness Test of Bintaro Leaf Extract (*Cerbera Odollam*) in Pressing the Pests of Gray Caterpillars (*Spodoptera litura F.*) on Results and Research of Kailan Plants (*Brassica olleraceae*) supervised by Ahmad Taofik and Ida Yusidah

Armyworm is an important pest in kailan plants which can reduce production up to 80%. An environmentally friendly control alternative is needed, one of which is the use of vegetable pesticides, bintaro leaf extract. This study aims to determine the effectiveness of bintaro leaf extract (*Cabera odollam*) in suppressing armyworm (*Spodoptera litura*) pests on growth and yield of kailan plants (*Brassica olleraceae*). The research was conducted at the Laboratory of UIN Sunan Gunung Djati Bandung and Kp. Cikaledong Ciaro Village, Nagreg District, Kab. Bandung in August to November 2018. The method used is an experimental method consisting of two stages: (1) Preliminary test using a Completely Randomized Design with 7 treatments and 3 replications namely: 25% bintaro leaf extract; leaf extract bintaro 27.5%; bintaro leaf extract 30%; bintaro leaf extract 32.5%; bintaro leaf extract 35%; bintaro leaf extract 37.5% bintaro leaf extract. (2) The main test used a randomized block design with 8 treatments and 3 replications namely: without treatment of bintaro leaf extract (control); bintaro leaf extract 25%; bintaro leaf extract 27.5%; bintaro leaf extract 30%; bintaro leaf extract 32.5%; bintaro leaf extract 35%; bintaro leaf extract 37.5% bintaro leaf extract 40%. The results showed that the treatment of the concentration of bintaro leaf extract 40% affected to the mortality of *Spodoptera litura*, the intensity of the attack, and dry weight

Keywords: Armyworm, *Cerbera Odollam*, Kailan, Mortality





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG