

ABSTRAK

Alida Corry Yohana. 2017. Uji Efektivitas Beberapa Pestisida Nabati Untuk Menekan Populasi Hama Krop (*Crocidolomia binotalis* Zell.) Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleracea* Var. Achepera) di bawah bimbingan Cecep Hidayat dan Yati Setiati.

Kailan (*Brassica oleracea*) merupakan komoditas yang banyak di budidayakan dan dikembangkan di Indonesia, namun produksi tanaman kailan dapat berkurang karena disebabkan oleh hama krop (*Crocidolomia binotalis* Zell.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan efektivitas beberapa pestisida nabati (daun pepaya, biji mahoni dan jahe) untuk menekan populasi *C.binotalis*. Penelitian ini dilaksanakan di desa Sukarapih, Tanjung sari-Sumedang dari Juli sampai dengan September, 2017. Adapun metode yang digunakan merupakan metode eksperimental yang terdiri dari dua tahap : (1) Uji pendahuluan dengan konsentrasi (40 g^l⁻¹, 60 g^l⁻¹, 80 g^l⁻¹, 100 g^l⁻¹), (2) Uji utama dengan konsentrasi (80 g^l⁻¹, 85 g^l⁻¹, 90 g^l⁻¹, 95 g^l⁻¹ dan 100 g^l⁻¹). Uji lanjut yang digunakan adalah Uji Skott-Knott dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pestisida nabati berpengaruh nyata terhadap penekanan populasi larva *C.binotalis* dimana mortalitas larva mencapai >50% setelah aplikasi beberapa pestisida nabati, hal tersebut berpengaruh juga terhadap intensitas serangan larva *C.binotalis* yang menurun terhadap tanaman kailan karna pestisida nabati mengandung senyawa yang bersifat *antifeedant* yang dapat menurunkan daya makan larva *C.binotalis*, sehingga hasil dari tanaman dapat dipertahankan.

Kata Kunci : Pestisida Nabati, Larva *C.binotalis*, Efektivitas, Tanaman Kailan, Pertumbuhan

ABSTRACT

Alida Corry Yohana. 2017. The Effectivity Test of Some Botanical Pesticide to Suppress the Population of *Crocidolomia binotalis* Zell. Growth and Results of Chinese Kale (*Brassica oleracea* Var Acheपालa) Survived by Cecep Hidayat and Yati Setiati.

Chinese kale (*Brassica oleracea*) is a commodity that is widely cultivated and developed in Indonesia, but the production of chinese kale can be reduced due to damage caused by *Crocidolomia binotalis* Zell. This study aims to determine the effectivity of some botanical pesticides (papaya leaf, mahogany and ginger seeds) to suppress the population of *C.binotalis*. This research was carried out in Sukarapih, Tanjungsari-Sumedang village from July to September 2017. The experimental consist of two step: (1). Preliminary test, conducted at laboratory used Completely Randomized Design, with concentration (40 g^l⁻¹, 60 g^l⁻¹, 80 g^l⁻¹, 100 g^l⁻¹) (2). Main test, conducted at greenhouse used Completely Randomized Design, with concentration (80 g^l⁻¹, 85 g^l⁻¹, 90 g^l⁻¹, 95 g^l⁻¹, 100 g^l⁻¹). Futher test used is Scott-Knott test with 5% level. The result showed the botanical pesticides had a significant effect on the mortality reached >50% after application of botanical pesticides, was also decreased intensity attack of *C.binotalis* due to it antifeedant that which was decrease the feeding of *C.binotalis* and then maintained the yield.

Keywords: Botanical Pesticides, *Crocidolomia binotalis* Zell., Effectivity, Chinese kale, Growth

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG