

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN TEMBAKAU (*Nicotiana Tabacum*)
SEBAGAI BIOINSEKTISIDA DALAM MENURUNKAN SERANGAN
HAMA UTAMA PADA TANAMAN TIMUN SURI (*Cucumis melo L. Var
reticulatus Naudin*)**

Oleh : Miftahul Jannah
Dibimbing oleh : RR. Rukmowati B

ABSTRAK

Kerusakan akibat serangan hama pada timun suri berkisar antara 30-60% dan menyebabkan gagal panen. Salah satu upaya untuk mengurangi pencemaran lingkungan karena penggunaan insektisida sintetik adalah dengan penggunaan bioinsektisida daun tembakau karena mengandung senyawa nikotin, alkaloid dan terpen serta memiliki aroma yang tidak disukai oleh hama yang dapat menyebabkan kematian pada hama. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui apakah ekstrak daun tembakau dapat menekan serangan hama utama dan menentukan konsentrasi bioinsektisida ekstrak daun tembakau yang efektif mengatasi hama utama pada tanaman timun suri. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Juni 2025. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 4 perlakuan yang masing-masing diulang 6 kali sehingga diperoleh 24 unit percobaan. Adapun perlakuan tersebut adalah Kontrol, Ekstrak daun tembakau 20%, Ekstrak daun tembakau 30%, Ekstrak daun tembakau 40%. Data hasil pengamatan yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan *Analysist of Variant* (ANOVA) pada taraf 5%. Apabila terdapat pengaruh nyata maka dilakukan uji lanjut *Duncans Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5%. Hasil percobaan menunjukkan perlakuan ekstrak daun tembakau 40% memberikan hasil paling baik terhadap parameter kepadatan populasi, jumlah buah per tanaman, bobot buah pertanaman. Konsentrasi ekstrak daun tembakau 40% juga efektif dalam mengatasi hama utama pada tanaman timun suri.

Kata Kunci : Timun Suri, Bioinsektisida, Daun Tembakau, Hama

**THE EFFECTIVENESS OF TOBACCO LEAVES (*Nicotiana Tabacum*) AS
A BIOINSECTICIDE IN REDUCING MAIN PEST ATTACKS ON
CANARY MELON (*Cucumis melo* L. var *Reticulatus* Naudin)**

By : Miftahul Jannah
Supervised by : RR. Rukmowati B

ABSTRACT

Damage due to pest attacks on cucumber ranges from 30-60% and causes crop failure. One effort to reduce environmental pollution due to the use of synthetic insecticides is by using tobacco leaf bioinsecticides because they contain nicotine, alkaloids and terpenes and have an aroma that is disliked by pests that can cause pest death. The purpose of this study was to determine whether tobacco leaf extract can suppress major pest attacks and determine the concentration of tobacco leaf extract bioinsecticide that is effective in overcoming major pests on cucumber plants. This study was conducted from April to June 2025. The research method used a Completely Randomized Block Design (RAKL) with 4 treatments, each repeated 6 times to obtain 24 experimental units. The treatments were Control, 20% tobacco leaf extract, 30% tobacco leaf extract, 40% tobacco leaf extract. The observation data obtained were analyzed using Analysis of Variant (ANOVA) at the 5% level. If there was a significant effect, further testing was carried out by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% level. Experimental results showed that 40% tobacco leaf extract treatment yielded the best results in terms of population density, number of fruits per plant, fruit weight per plant. The 40% tobacco leaf extract concentration was also effective in controlling major pests in cucumber plants.

Keywords : Canary Melon, Bioinsecticide, Tobacco Leaf, Pest