

ABSTRAK

Kurniawan, R.2021. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Biji Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.) Terhadap Jumlah Individu Kutu Kebul (*Bemisia tabaci* G.) pada Pertanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Untuk Penuntun Praktikum Entomologi*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing (I) Prof. Dr. Dra. Asni Johari, M.Si., (II) Dra. Hj. Muswita, M.Si.

Kata kunci : jumlah individu, biji bengkuang, kutu kebul

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak biji bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.) terhadap jumlah individu hama kutu kebul (*Bemisia tabaci* G.) pada pertanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) dan untuk mengetahui konsentrasi ekstrak biji bengkuang yang efektif terhadap jumlah individu hama kutu kebul (*Bemisia tabaci* G.) pada pertanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.).

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli-Oktober 2019 di kebun tani, Telanai Pura. Kemudian dilanjutkan di Laboratorium Instrumen dan Tugas Akhir Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 6 perlakuan konsentrasi ekstrak biji bengkuang perlakuan 2%, 4%, 6%, 8% dan 10%. Pada penelitian ini terdapat 36 unit percobaan. Perlakuan dilakukan sebanyak 6 kali ulangan. Data dikumpulkan secara langsung dengan menghitung keseluruhan kutu kebul yang didapat pada tanaman yang telah diberi perlakuan. parameter yang diamati ialah jumlah individu kutu kebul yang terdapat pada pertanaman mentimun. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis secara statistik menggunakan uji analisis of varians (Anova) dilanjutkan dengan uji Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf $\alpha = 5\%$.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak biji bengkuang pada pertanaman mentimun dapat mengurangi jumlah individu kutu kebul dimana pada P0(0%) dengan rata-rata 5,3, P1(2%) 4,3, P2(4%) 3, P3(6%) 3,16, P4 (8%) 2,16, dan P5(10%) 2. penurunan jumlah individu *Bemisia tabaci* G. dikarenakan insektisida nabati yang digunakan mempunyai kandungan *rotenone* didalam ekstrak biji bengkuang yang menyebabkan menurunnya jumlah individu *B. tabaci*. *Rothenone* yang terdapat didalam biji bengkuang dapat mengganggu fungsi fisiologis tubuh larva. Penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak biji bengkuang berpengaruh signifikan terhadap jumlah individu hama kutu kebul, kemudian ekstrak biji bengkuang yang efektif terdapat pada konsentrasi 4% (P2).

Dari hasil penelitian ini disarankan perlu dilakukannya penelitian yang lebih lanjut mengenai ekstrak biji bengkuang terhadap jumlah individu hama lainnya dengan menggunakan konsentrasi yang lebih tinggi.