

## ABSTRAK

Sari, Nurma Hastuti Ega 2021. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Biji Bengkuang (Pachyrhizus erosus (L.) Urb) terhadap Kelimpahan Kutu Daun (Aphis gossypii 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. Hj. Asni Johari, M.Si., (II) Dra. Hj. Muswita, M.Si.

**Kata kunci:** biji bengkuang, kelimpahan, kutu daun

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak biji bengkuang terhadap kelimpahan kutu daun (*A. gossypii*) pada pertanaman mentimun (*C. sativus*) dan untuk mengetahui konsentrasi ekstrak biji bengkuang (*P. erosus*) yang efektif terhadap kelimpahan hama kutu daun pada pertanaman mentimun (*C. sativus*).

Penelitian ini dilakukan di lahan pertanian masyarakat Telanaipura Kota Jambi, Laboratorium Instrumen dan Tugas Akhir Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi, dan Laboratorium Hama dan Penyakit Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Data penelitian diperoleh dengan cara mengumpulkan data secara langsung dan menghitung keseluruhan kutu daun yang didapat pada tanaman yang telah diberikan perlakuan. Parameter yang diamati ialah kelimpahan kutu daun yang terdapat pada pertanaman mentimun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak biji bengkuang pada pertanaman mentimun berpengaruh terhadap menurunkan kelimpahan individu *A. gossypii*. Jumlah kelimpahan individu hama kutu daun yang didapat pada masing-masing perlakuan yaitu P0(kontrol) dengan nilai rata-rata sebesar 6,5, P1(2%) 5,67, P2(4%) 3,5, P3(6%) 3,33, P4(8%) 2,17, P5(10%) 1. Sedangkan ekstrak biji bengkuang yang efektif terdapat pada konsentrasi 10% (P5) menunjukkan nilai rata-rata kelimpahan paling rendah dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Penurunan kelimpahan tersebut dikarenakan insektisida nabati yang digunakan mempunyai kandungan rotenon, yang bersifat racun tinggi untuk kutu daun, sehingga dapat menyebabkan kematian karena efek farmakologis dari rotenon.

Dari hasil penelitian ini disarankan agar masyarakat dapat memanfaatkan ekstrak biji bengkuang sebagai insektisida nabati dalam mengurangi kelimpahan hama tersebut. Konsentrasi ekstrak biji bengkuang yang disarankan yaitu konsentrasi P5 (10%) karena pada perlakuan ini sudah menunjukkan pengaruhnya terhadap kelimpahan individu *A. gossypii*. Di samping itu hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai penuntun praktikum pada mata kuliah entomologi.