

ABSTRAK

SINERGISME *Ageratum conyzoides* DENGAN *Beauveria bassiana* SEBAGAI PESTISIDA ALAMI PENGENDALIAN *Plutella xylostella* UNTUK PEMBUATAN MODUL PEMBELAJARAN BIOLOGI

Ellen Berkat Siregar

Email: ellensiregar18@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk (1) untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun babadotan dalam pengendalian larva *Plutella xylostella*. (2) untuk mengetahui apakah ekstrak daun babadotan dapat bersinergi dengan fungi *Beauveria bassiana* (3) menghasilkan bahan ajar cetak sebagai produk dari hasil penelitian ini pada mata kuliah mikrobiologi. Penelitian ini terdiri 3 Ulangan yang dilakukan 3 kali pengulangan. Pada setiap pengulangan diujikan 10 larva *Plutella xylostella* instar III. Data yang diambil adalah tingkat kematian larva *Plutella xylostella* selama 6, 12, 24 jam setelah aplikasi dan dilanjutkan sampai 48 jam dari perlakuan ekstrak daun *Ageratum conyzoides*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak daun *Ageratum conyzoides* maka semakin tinggi tingkat kematian *Plutella xylostella*. Penelitian ini dilakukan dilaboratorium FKIP Biologi UISU dari bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2020 jenis penelitian ini menggunakan metode perlakuan (Treatment).

Dengan perlakuan ekstrak daun *Ageratum conyzoides* dengan rata-rata waktu 6 jam yaitu : 3 dan rata-rata waktu 12 jam yaitu : 4, perlakuan *Beauveria bassiana* dengan rata-rata waktu 6 jam yaitu 4 dan rata-rata 48 jam yaitu 6, Perlakuan sinergisme antara ekstrak daun *Ageratum conyzoides* dan *Beauveria bassiana* dengan rata-rata waktu 6 jam yaitu 3, waktu 12 jam yaitu : 4, waktu 24 jam yaitu : 4 dan waktu 48 jam 5.

Kata Kunci: *Ageratum conyzoides*, *Plutella xylostella*, *Beauveria bassiana*, Modul pembelajaran