

TOKSISITAS EKSTRAK DAUN *Ageratum conyzoides* L. (ASTERACEAE) TERHADAP MORTALITAS DAN OVIPOSISI *Scirpophaga incertulas* WALKER (LEPIDOPTERA : PYRALIDAE)

Nur Maullidiah Aripin dan Danar Dono

Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Faperta. Universitas Padjadjaran
e-mail: danardono21@yahoo.com ; danardono@unpad.ac.id

Abstrak

Ageratum conyzoides merupakan salah satu tumbuhan yang dimanfaatkan menjadi pestisida nabati. Penelitian mengenai pengaruh ekstrak *A.conyzoides* untuk mengendalikan hama ditanaman hortikultura sudah banyak dilakukan, namun untuk pengendalian terhadap hama pada tanaman padi khususnya hama *Scirpophaga incertulas* masih belum diketahui. Uji keefektifan ekstrak daun *A.conyzoides* dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen yang meliputi uji toksisitas terhadap larva *S.incertulas* dan uji oviposisi terhadap imago *S.incertulas*. Pada percobaan uji toksisitas terdiri atas lima perlakuan dengan konsentrasi 0.02%; 0.05%; 0.17%; 0.50%; 1.5% dan satu kontrol. Setiap perlakuan terdiri dari tiga ulangan dengan jumlah larva 10 ekor perulangan. Uji toksisitas dilakukan untuk mendapatkan LC₅₀ yang ditentukan dengan menggunakan analisis probit. Pengaruh ekstrak *A.conyzoides* terhadap oviposisi imago *S.incertulas* dilakukan dengan cara menyemprotkan larutan ekstrak pada tanaman padi dengan konsentrasi 0.26%; 0.52%; 0.78%; (setara dengan LC₅₀, 2 x LC₅₀, 3 x LC₅₀) dan satu kontrol. Data hasil konsumsi pakan dianalisis dengan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan menggunakan program SPSS versi 16. Hasil dari percobaan uji toksisitas menunjukkan bahwa ekstrak daun *A.conyzoides* bersifat toksik terhadap *S.incertulas* dengan nilai LC₅₀ pada 96 jam setelah aplikasi sebesar 0.26%. Ekstrak *A.conyzoides* selain toksik juga dapat menghambat aktivitas makan *S.incertulas*. Semakin tinggi konsentrasi, pakan yang dikonsumsi semakin berkurang.

Kata kunci : *Ageratum conyzoides*, *Scirpophaga incertulas*, mortalitas, oviposisi

Pendahuluan

Pengendalian hama dengan menggunakan pestisida sintetis masih menjadi pilihan utama bagi sebagian petani dalam mengendalikan hama. Untuk mengurangi dampak negatif dari pemakaian pestisida sintetis, maka perlu dicari alternatif pengendalian yang ramah lingkungan. Alternatif yang dapat dilakukan salah satunya dengan penggunaan pestisida nabati, yaitu dengan memanfaatkan tumbuhan yang memiliki potensi untuk dijadikan insektisida khususnya tumbuhan yang mudah diperoleh dan dapat dimanfaatkan sebagai insektisida. Menurut Kardinan (2006), keunggulan insektisida nabati jika dibandingkan dengan insektisida sintetis yaitu mudah dibuat petani, relatif aman terhadap