

## ABSTRAK

### UJI EFEKTIFITAS EKSTRAK DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.) TERHADAP MORTALITAS HAMA KEPIK HIJAU (*Nezara viridula* L.) STADIA IMAGO

Oleh

**IRENIZA PRADEVI MULYA**

Kepik hijau (*Nezara viridula* L.) merupakan hama penting yang banyak menyebabkan kerusakan pada tanaman pangan. Upaya yang dilakukan para petani untuk menanggulangi hama kepic hijau adalah dengan mengandalkan penyemprotan insektisida sintetik. Penggunaan insektisida sintetik dapat menimbulkan banyak dampak negatif sehingga diperlukan adanya alternatif pengganti insektisida sintetik. Salah satu bahan alami yang dapat bersifat toksik bagi hama serangga yaitu daun pepaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan senyawa fitokimia pada ekstrak daun pepaya serta efektivitas ekstrak daun pepaya terhadap mortalitas hama kepic hijau. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan faktorial dua faktor menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Faktor pertama adalah konsentrasi ekstrak daun pepaya (10%, 20%, 30%, 40%), kontrol negatif (akuades) dan kontrol positif (insektisida kimia bahan aktif metomil 40%). Faktor kedua adalah waktu pengamatan yang terdiri atas 12, 24, 48, dan 72 jam setelah perlakuan. Masing-masing perlakuan diulang 4 kali dengan menggunakan 10 ekor kepic hijau pada setiap ulangan. Data mortalitas yang diperoleh dianalisis menggunakan probit untuk menentukan nilai  $LC_{50}$  dan  $LT_{50}$ . Analisis Ragam (ANOVA) menggunakan aplikasi SPSS dan dilakukan uji lanjut dengan Tukey untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun pepaya terhadap mortalitas hama kepic hijau. Hasil uji fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya mengandung senyawa saponin, tanin, alkaloid, dan flavonoid yang bersifat toksik bagi hama kepic hijau dengan nilai  $LC_{50}$  28,32% dan nilai  $LT_{50}$  28,03 jam. Berdasarkan hasil ANOVA, ekstrak daun pepaya berpengaruh nyata terhadap mortalitas hama kepic hijau pada konsentrasi 40% dan waktu pengamatan 48 jam.

**Kata kunci:** daun pepaya, fitokimia, kepic hijau, mortalitas, pestisida.