

## ABSTRAK

### PENGARUH APLIKASI BEBERAPA JENIS PESTISIDA TERHADAP KELIMPAHAN DAN KERAGAMAN ARTROPODA PADA PERTANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum annum* L.) DI JATI AGUNG, LAMPUNG SELATAN

Oleh

JOEL SIHITE

Cabai merah merupakan jenis tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan petani di Indonesia. Tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh penggunaan berbagai jenis insektisida terhadap kelimpahan dan keragaman artropoda pada tanaman cabai. Penelitian dilakukan sejak Juni 2023 sampai dengan Februari 2024 di lahan petani di Desa Jatimulyo, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan dan di Laboratorium Ilmu Hama Tumbuhan, Jurusan Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Perlakuan dalam percobaan ini disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan enam perlakuan dan tiga kelompok. Perlakuan terdiri atas tanpa aplikasi insektisida (P0), ekstrak daun sirsak 1% (P1), ekstrak daun sirsak 2% (P2), IGR diflubenzuron 0,05% (P3), IGR diflubenzuron 0,1% (P4), dan rekomendasi 0,15% (P5). Data pengamatan di uji lanjut menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) taraf 5%. Data mentah dianalisis menggunakan program Microsoft Excel 2019 dan aplikasi DSSAT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah artropoda yang ditemukan secara keseluruhan sebanyak 3,653 individu, dengan 63 jenis famili yang terdiri atas hama, predator, polinator, detritivor dan parasitoid. Kelimpahan dan keragaman artropoda pada tanaman cabai nyata dipengaruhi oleh aplikasi berbagai jenis insektisida yang dicobakan. Pada fase generatif dengan metode *yellow trap*, kelimpahan artropoda tertinggi (49,67 ekor) terdapat pada tanaman cabai dengan perlakuan ekstrak daun sirsak 1%, sedangkan yang terendah (23,67 ekor) terdapat pada perlakuan insektisida sintetik rekomendasi. Keragaman artropoda pada fase generatif dengan metode *yellow trap* indeks Shannon-Wiener (H') adalah 3,05 dan indeks kemerataan jenis Pielou (E) adalah 0,74.

**Kata Kunci:** artropoda, ekstrak daun sirsak, kelimpahan populasi, keragaman artropoda