

ABSTRAK

PENGARUH BEBERAPA TEKNIK PENGENDALIAN TERHADAP KELIMPAHAN DAN KERAGAMAN ARTROPODA NON-TARGET PADA TANAMAN JAGUNG DI KECAMATAN NATAR KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Oleh

ASRI OKTAVIA PUTRI

Penerapan beberapa teknik pengendalian hama wereng dimungkinkan dapat menimbulkan dampak yang berbeda-beda terhadap kelimpahan dan keragaman artropoda non-target pada agroekosistem tanaman jagung. Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengendalian wereng jagung yaitu: (P1) aplikasi insektisida sintetik berbahan aktif klorpirifos+sipermetrin dengan konsentrasi 2 ml/l; (P2) aplikasi insektisida berbahan aktif lambda sihalotrin dengan konsentrasi 2 ml/l; (P3) aplikasi cendawan (*Metarhizium anisopliae*) dengan konsentrasi 20 g/l; (P4) aplikasi pestisida nabati dari ekstrak daun kipahit (*Tithonia diversifolia*) dengan konsentrasi 3 ml/l; (P5) penerapan aplikasi mekanik plastik mika berminyak dengan ukuran (2,5 x 0,5) m; dan (P6) kontrol diaplikasikan dengan air. Pengamatan dilakukan dengan mengamati jenis-jenis dan kelimpahan artropoda non-target yang berada di tajuk tanaman jagung. Serta mengamati

jenis-jenis dan kelimpahan artropoda non-target pada permukaan tanah (terperangkap *pitfall trap*) tanaman jagung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi teknik pengendalian wereng jagung menggunakan insektisida sintetik berbahan aktif lambda sihalotrin dan klorpirifos+sipermetrin dengan konsentrasi 2 ml/l memiliki kelimpahan artropoda non-target pada tajuk tanaman jagung yang lebih rendah dibandingkan teknik pengendalian insektisida nabati *T. diversifolia*, cendawan *M. anisopliae* dan teknik pengendalian mekanik (plastik mika berminyak). Aplikasi beberapa teknik pengendalian wereng jagung tidak mempengaruhi keragaman artropoda permukaan tanah dengan nilai indeks keragaman Shannon-Wiener (H') yang dimiliki pada setiap perlakuan berkisar antara 1,03–1,48 yang tergolong dalam kriteria sedang. Kelimpahan artropoda non-target permukaan tanah pada perlakuan P1 sampai P6 berturut-turut adalah 2375, 3746, 3274, 4451, 2939, 3533 ekor/3 *pitfall trap*.

Kata kunci : artropoda non-target, pengendalian wereng-jagung, wereng-jagung.