RINGKASAN

ARIAWAN ISTIADI. J 201 93 0894. Pengaruh Ekstrak Daun Dan Berbagai Stadium Bunga *Chrysanthemum sp.* Terhadap Mortalitas, Pertumbuhan Dan Perkembangan Larva *Heliothis armigera* Hbn. (di bawah bimbingan Drs. H. Hendarko Sugondo, MS dan Drs. Mochamad Hadi, M Si).

Konsep pengelolaan hama terpadu telah diyakini para ahli mampu menekan akibat samping adanya pestisida di dalam ekosistem pertanian. Akan tetapi teknik-teknik lama yang sudah dianggap ketinggalan zaman, boros, mahal, dan berbahaya tidak saja terhadap ekosistem bahkan terhadap manusia, masih merupakan pilihan utama di kebanyakan tempat di dunia ini. Keadaan ini memaksa para peneliti untuk mencari insektisida jenis lain sebagai sarana pengendali hama alternatif. Insektisida alternatif yang sedang dikembangkan dan diharapkan cukup efektif adalah insektisida yang berasal dari bahan alam, seperti dari tumbuh-tumbuhan. Salah satu tumbuhan yang sudah dikenal sejak dulu sebagai bahan insektisida adalah Krisan (*Chrysanthemum sp.*, Asteraceae).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari pengaruh ekstrak daun dan berbagai stadium bunga *Chrysanthemum sp.* terhadap mortalitas, pertumbuhan dan perkembangan larva *Heliothis armigera.*

Percobaan dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perulangan perlakuan 15 kali. Data toksisitas yang diperoleh dianalisis dengan Analisis Probit. Sedangkan data mortalitas dan jumlah larva yang berhasil menjadi pupa normal dianalisis dengan Analisis of Varian (ANOVA), dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan pada taraf uji 5 %. Adapun data distribusi larva yang hidup dan yang mati pada tiap instar diolah dengan menggunakan rumus GI (Growth Index) dan RGI (Relative Growth Index), sehingga diperoleh nilai indeks pertumbuhan dan nilai pertumbuhan relatif larva uji.

Toksisitas ekstrak etanol bunga kuncup *Chrysanthemum sp.* terhadap larva *H. armigera* adalah 2,671 persen (v/v) (LC-50 / 48 jam). Tingkat toksisitas ekstrak ini lebih toksik dibanding ekstrak etanol bunga mekar (LC-50 / 48 jam: 5,911 persen (v/v) dan ekstrak daun (LC-50 / 48 jam: 8,536 persen (v/v). Selanjutnya ekstrak bunga mekar lebih toksik dibanding ekstrak daunnya. Perlakuan ekstrak etanol bunga kuncup *Chrysanthemum sp* berpengaruh secara nyata terhadap mortalitas, pertumbuhan dan perkembangan larva *H. armigera.* Sedangkan perlakuan ekstrak etanol bunga mekar dan daun *Chrysanthemum sp* tidak menimbulkan pengaruh secara nyata, walaupun pada keduanya ada kecenderungan meningkatkan mortalitas, menurunkan laju pertumbuhan dan perkembangan larva *H. armigera.*

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)