

INTISARI

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu komoditas terpenting yang dibutuhkan masyarakat Indonesia, namun produktivitasnya mengalami penurunan akibat serangan hama ulat grayak (*Spodoptera litura* F). Pengendalian menggunakan pestisida organik sangat dibutuhkan untuk mengurangi dampak negatif akibat pestisida sintesis. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi ekstrak daun pepaya yang efektif untuk mengendalikan hama ulat grayak pada tanaman jagung dan mengetahui pengaruh ekstrak daun pepaya terhadap pertumbuhan tanaman jagung. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai Juni 2018 di Laboratorium Proteksi dan *Greenhouse* Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan rancangan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan 5 ulangan. Perlakuan yang diujikan adalah konsentrasi ekstrak daun pepaya 15%, 30%, 45%, dan 60% ditambah pestisida Deltametrin dan tanpa perlakuan (kontrol) sebagai pembandingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pestisida ekstrak daun pepaya 15%, 30%, 45% dan 60% efektif dalam mengendalikan hama ulat grayak pada tanaman jagung. Ekstrak daun pepaya tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman jagung.

Kata Kunci : Jagung, Ulat Grayak, Pestisida Organik, Daun Pepaya.

ABSTRACT

Corn (Zea mays L.) is one of the most important commodities that needed by the people of Indonesia, but its productivity has decreased due to the attack of armyworm (Spodoptera litura F). Control using organic pesticides is necessary to reduce the negative effects of synthetic pesticides. The aim of this study was to obtain an effective concentration of papaya leaf extract to control armyworm pests on corn plants and find out the effect of papaya leaf extract on the growth of corn plants. This research was held in March to June 2018 in the Protection and Greenhouse Laboratory of the Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University, Yogyakarta. The study used an experimental method with a single factor design arranged in a completely randomized design with 5 replications. The treatments tested were the concentration of papaya leaf extract 15%, 30%, 45%, and 60% plus Deltamethrin pesticides and without treatment (control) as a comparison. The results showed that pesticide extracts of papaya leaf extract were 15%, 30%, 45% and 60% effective in controlling armyworm pests in corn plants. Papaya leaf extract does not affect the growth of corn plants.

Keywords: *Zea mays L., Spodoptera litura F., organic pesticides, papaya leaves.*