

INTISARI

Ulat grayak merupakan salah satu jenis hama yang merusak daun kedelai dibandingkan dengan hama perusak daun lainnya. Hama ulat grayak di pertanaman kedelai sangat membahayakan, karena menyerang tanaman pada berbagai fase pertumbuhan dan menyebabkan kerusakan hingga 80 %. Salah satu jenis tumbuhan yang mempunyai potensi untuk digunakan sebagai pestisida organik adalah tanaman bintaro. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi ekstrak daun bintaro yang efektif untuk mengendalikan ulat grayak pada tanaman kedelai dan mengetahui pengaruh ekstrak daun bintaro terhadap pertumbuhan tanaman kedelai. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Proteksi Tanaman dan Green House Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret 2018 sampai dengan Mei 2018. Penelitian ini menggunakan metode percobaan lapangan faktor tunggal yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan yang diujikan adalah pestisida organik daun bintaro muda dan daun bintaro tua, yang masing-masing menggunakan konsentrasi 100 g/l, 200 g/l, 300 g/l dan perlakuan tanpa pestisida serta pestisida sintesis sebagai pembanding. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak daun tua bintaro konsentrasi 300 g/l efektif digunakan sebagai pestisida organik untuk mengendalikan hama ulat grayak berdasarkan tingkat mortalitas dan efikasi yang setara dengan pestisida sintesis pada tanaman kedelai. Ekstrak daun muda dan daun tua bintaro memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kedelai.

Kata Kunci: ekstrak bintaro, pestisida organik, kedelai, ulat grayak

ABSTRACT

Army worm is a parasite that can do a more spoil to soybean leaves more than any other parasite. Army worm is a very dangerous parasite in a soybean farm, because it attacks in various growth level and can cause damage up to 80% of population. One of many plant that can be a potential for pesticides is bintaro plants. The purpose of this study is to gain an extract of bintaro plants leaves for pesticides that can be effective against army worm in soybean and to know the effect of it to soybean growth. This study held in Laboratory plants Proteksi and Green House of Muhammadiyah University Yogyakarta in march 2018 until may 2018. This study methods using single factor field experiments arranged in complete randomized design. The treatments tested were organic pesticides of young bintaro plants leaves and the old ones, which each of it uses concentrations 100 g/l, 200 g/l, 300 g/l and plant without pesticides and plant with synthetic pesticides for comparison. The result of this study that extract of bintaro plants leaves with concentration of 300 g/l are effective for organic pesticides against army worm based on mortality and efficacy that is equivalent to synthetic pesticides in soybean plants. Extracts of young leaves and old leaves of bintaro influence the growth of soybean plants.

Keyword : bintaro extract, organic pesticides, soybean, army worm