

INTISARI

Wereng coklat merupakan hama utama tanaman padi yang menyerang dengan cara menghisap cairan jaringan tanaman padi. Pengendalian yang biasa dilakukan oleh petani dengan cara menggunakan bahan pestisida. Penggunaan pestisida secara terus-menerus sangat berbahaya bagi kesehatan manusia dan lingkungan, sehingga perlu dicari alternatif lain yang lebih ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bagian dan konsentrasi ekstrak tanaman pinang yang efektif dalam mengendalikan hama wereng batang coklat, dilaksanakan pada bulan Juli sampai Oktober 2018, di Laboratorium Proteksi Fakultas Pertanian dan Green House Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian dilakukan menggunakan metode eksperimental dengan rancangan percobaan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan 3 ulangan. Perlakuan yang diujikan adalah ekstrak biji pinang dengan konsentrasi 10%, 20%, 30%, daun pinang dengan konsentrasi 15%, 25%, 35%; pestisida imidakloprid dan tanpa pestisida digunakan sebagai pembandingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak biji pinang 10% dan daun pinang 15% sudah efektif dalam mengendalikan hama wereng batang coklat dengan tingkat mortalitas sebesar 83,33%. Pemberian ekstrak tanaman pinang tidak berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan tanaman padi, sehingga ekstrak pinang dapat digunakan sebagai pestisida organik dalam budidaya padi untuk mengendalikan wereng coklat.

Kata kunci: Biopestisida, eksperimental, imidakloprid, konsentrasi

ABSTRACT

BPH is a major pest of rice crops were attacked by sucking the rice plant tissue fluids. Control is usually done by farmers using pesticide materials. The use of persistent pesticides are very dangerous to human health and the environment, so necessary to find an alternative that is more environmentally friendly. This study aims to get the parts and the betel plant extract concentrations effective in controlling brown planthopper rod. The research was conducted from July to October 2018, in the Laboratory of the Faculty of Agriculture Protection and Green House Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. The study was conducted using an experimental method with single factor experimental design is arranged in completely randomized design with three replications. The treatments tested are areca seed extract at a concentration of 10%, 20%, 30%, betel leaves with a concentration of 15%, 25%, 35%; pesticide imidacloprid and no pesticides are used as a comparison. The results showed Award ekstak 10% betel nut and betel leaves 15% have been effective in controlling brown planthopper rod with a mortality rate of 83.33%. Nut plant extract had no negative effect on the growth of rice plants, as a nut extracts can be used as an organic pesticide in rice cultivation to control brown planthopper.

Keywords: Biopesticides, experimental, imidacloprid, concentration