

**EFIKASI BERBAGAI INTERVAL APLIKASI PESTISIDA NABATI EKSTRAK
DAUN SELASIH LIAR (*OCIMUM GRATISSIMUM*) TERHADAP PENYAKIT
BERCAK COKLAT PADA KACANG TANAH**

ASTRINA

18011046

INTISARI

Penyakit bercak coklat pada kacang tanah dapat mengakibatkan kerusakan tanaman hingga 50% lebih apabila tidak dikendalikan. Salah satu bahan alami yang bisa digunakan sebagai pestisida nabati yaitu ekstrak daun selasih liar (*Ocimum gratissimum*) yang memiliki sifat antifungal. Namun, belum diketahui frekuensi atau interval aplikasi yang paling efektif untuk mengendalikan penyakit bercak coklat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas dan frekuensi aplikasi terbaik pemberian ekstrak daun selasih liar untuk mengendalikan bercak coklat pada kacang tanah. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Agroteknologi dan UPT Kebun Percobaan Gunung Bulu, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta yang terletak di Gunung Bulu, Desa Argomulyo, Sedayu, Bantul, DIY, dengan ketinggian tempat 100 mdpl dan jenis tanah vertisol. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan perlakuan interval pengaplikasian pestisida nabati ekstrak daun selasih liar dengan empat taraf, yaitu 3 hari sekali, 5 hari sekali, 7 hari sekali dan kontrol. Masing-masing perlakuan diulang 3 kali, sehingga diperoleh 12 unit percobaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pestisida nabati ekstrak daun selasih liar (*Ocimum gratissimum*) terbukti efektif menekan perkembangan penyakit bercak coklat pada tanaman kacang tanah berdasarkan penekanan intensitas penyakit dan laju infeksi penyakit. Frekuensi pengaplikasian pestisida nabati ekstrak daun selasih liar (*Ocimum gratissimum*) paling efektif yaitu pengaplikasian 3 hari sekali.

Kata kunci: selasih, *ocimum*, pestisida nabati, bercak coklat.

**EFFICACY OF VARIOUS APPLICATION INTERVALS OF BOTANICAL
PESTICIDE OF WILD BASIL (*OCIMUM GRATISSIMUM*) LEAF EXTRACT ON
BROWN SPOT DISEASE ON PEANUT**

ASTRINA

18011046

ABSTRACT

Brown spot on peanuts can result in crop damage up to 50% more if not controlled, so it is necessary to control. One of the natural ingredients that can be used as a botanical pesticide is wild basil leaf (*Ocimum gratissimum*) extract which has good antifungal properties because it contains eugenol. However, the best effective frequency or interval of application for controlling brown spots disease is not known. This research was conducted to know the effectiveness and the best frequency application of wild basil leaf extract to control brown spots on peanuts. This research was conducted in the Laboratory of Agrotechnology and UPT Gunung Bulu Experimental Garden, Faculty of Agroindustry, Mercu Buana University, Yogyakarta which is located in Gunung Bulu, Argomulyo, Sedayu, Bantul, DIY, with an altitude of 100 meters above sea level and vertisol soil type. This research used a Completely Randomized Block Design (CRBD) with treatment intervals of application of botanical pesticides wild basil leaf extract with four levels, namely once every 3 days, every 5 days, 7 days, and control. Each treatment was repeated 3 times so that 12 experimental units were obtained. The results showed that the botanical pesticide extract of wild basil leaf (*Ocimum gratissimum*) was proven to be effective in suppressing the development of brown spot disease on peanut plants from the analysis of the disease intensity and the rate of disease infection. The best interval of the botanical pesticide application was once in 3 days.

Keywords: wild basil, brown spots, *ocimum*, botanical pesticide.