

Analisis Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max. L*) Terhadap Frekuensi Penyiangan Dan Pengendalian Hama Pada Sistem Pertanaman Tumpangsari Tebu Kedelai.

Analysis Of The Growth And Production Of Soybean (Glycine Max. L) Towards The Frequency Of Weeding And Pest Controlling In The Intercropping System Of Sugar Cane And Soybean

Ika Isnaini Rahayu¹, Iskandar Umarie², Wiwit Widiarti³

¹Mahasiswa Prodi Agroteknologi Fak. Pertanian, UM Jember

²Dosen Prodi Agroteknologi Fak. Pertanian UM Jember

e-mail: rahayuka46@gmail.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi penyiangan dan pengendalian hama terhadap morfologi tanaman kedelai pada sistem tumpangsari tebu kedelai. Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember dengan ketinggian ± 89 mdpl yang dimulai pada tanggal 1 Maret 2020. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial yang terdiri dua faktor dan diulang 3 kali, faktor pertama penyiangan terdiri dari P1: 15 hst, P2: 15 dan 30 hst, P3: 15, 30 dan 45 hst, faktor kedua pengendalian hama terdiri dari H0: Decis 25ec 1 ml/liter air, H1: Nikurak 2 ml/liter air, H2: Ekstrak sirsak 300 ml/liter air, H3: Ekstrak mimba 100 ml/liter air. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan penyiangan pada frekuensi 15, 30 dan 45 hst memberikan hasil terbaik pada pengamatan pertumbuhan maupun produksi tanaman kedelai. Perlakuan pengendalian hama menggunakan ekstrak mimba dengan konsentrasi 100 ml/liter air memberikan hasil terbaik pada pengamatan pertumbuhan maupun produksi tanaman kedelai. Interaksi antara penyiangan dan pengendalian hama memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai. Interaksiperlakuan frekuensi penyiangan 15, 30 dan 45 hst dan ekstrak mimba dengan konsentrasi 100 ml/liter air merupakan kombinasi terbaik diantara kombinasi lainnya.

Kata kunci: Tanaman Kedelai, Penyiangan, Pengendalian Hama

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out the effect of weeding and pest controlling on the morphology of soybean crops in the intercropping system of cane and soybean. This research was held on the Experimental Field of Faculty of Agriculture of University of MuhammadiyahJember, whereis at an elevation of ± 89 mdpl, started from March 1, 2020, and finished on June 1, 2020. The design of this research is Randomized Block Design (RDB) consists of two factors. The first is weeding factor which consists of P1: 15 das, P2: 15 and 30 das, P3: 15, 30, and 45 das. The second is pest controlling factor contains H0: Decis 25ec 1 ml /liter of water, H1: Nikurak 2 ml /liter of water, H2: soursop extract 300 ml /liter of water, H3: neem extract 100 ml /liter of water, which each treatment was repeated three times. This research resulted that the treatment of weeding at the frequency of 15 das, 30 das, and 45 das produced the best result in the variable of plant observation and soybean production. In the treatment of pest controlling, the neem extract at the concentration level of 100 ml /liter of water produced the best result in the variable of plant observation and soybean production. The interaction of weeding and pest controlling had significant impacts on the growth and production of soybean. The combination of weeding treatment at the frequency of 15 das, 30 das, 45 das, and the pest controlling treatment with neem extract at the concentration level of 100 ml /liter of water was the best among the other combinations.

Keywords: soybean, weeding, pest controlling

