INTISARI

Andika Yogi Mahendra (1110311028) "Respon Kerusakan dan Hasil Tanaman Kedelae Edamame (*Glycine max* (L.) Merill) Terhadap Waktu Aplikasi Dan Konsentrasi Pestisida Nabati Gadung".Dosen Pembimbing Utama Ir. Oktarina, MP. Dosen pembimbing anggota Ir. Bejo Suroso, MP.

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui waktu aplikasi pestisida nabati yang tepat dalam menurunkan kerusakan dan meningkatkan hasil kedele edamame (*Glycine max*, L Merill). (2) Untuk mengetahui konsentrasi pestisida nabati yang tepat dalam menurunkan kerusakan dan meningkatkan hasil kedele edamame (*Glycine max*, L Merill). (3) Untuk mengetahui interaksi efektifitas waktu aplikasi dan konsentrasi pestisida nabati dalam menurunkan kerusakan dan meningkatkan hasil kedele edamame (*Glycine max*, L Merill).Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang bertempat di Jalan. Karimata, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Dimulai pada tanggal 02 Juni 2015 sampai 11 Agustus 2015 dengan ketinggian tempat ±89 meter di atas permukaan laut (dpl).

Penelitian dilakukan secara faktorial (4 x 3) dengan pola dasar Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari dua faktor yaitu faktor pertama waktu aplikasi yaitu: W₁: (7 hari), W₂: (7, 14 hari), W₃: (7, 14, 21 hari), W₄: (7, 14, 21 dan 28 hari) dan faktor kedua Kosentrasi pestisida nabati gadung yaitu :, K₁ : 10 ml/L, K₂: 15 ml/L, K₃: 20 ml/L. Yang masing-masing perlakuan diulang 3 kali. Hasil Penelitian menunjukan bahwa perlakuan waktu aplikasi pestisida nabati gadung memberikan respon terhadap kerusakan dan hasil tanaman kedele edamame. Waktu aplikasi pestisida nabati gadung tiga kali yaitu 7, 14, dan 21 hari setelah tanama, memberikan hasil terbaik terhadap kerusakan pada variabel intensitas polong rusak yaitu 10,99 % dan pada intensitas daun terserang 31,67 %. Dan memberikan hasil yang baik pada variabel berat polong yaitu 17,40 %. Perlakuan konsentrasi pestisida nabati gadung memberikan respon terhadap kerusakan dengan respon terbaik pada konsentrasi pestisida nabati gadung 20 ml/ L. pada variabel prosentase polong rusak yaiu 9,88 % dan pada intensits daun terserang 30,84 %, sedangkan pada perlakuan waktu aplikasi tidak berpengaruh nyata terhadap hasil kedele edamame. Tidak terdapat interaksi waktu aplikasi dan konsentrasi pestisida nabati gadung terhadap kerusakan dan hasil tanaman kedele edamame. Kecuali pada variabel prosentase polong sehat dengan respon terbaik waktu aplikasi pestisida nabati dua kali yaitu 7, 14 hari setelah tanam dan konsentrasi pestisia nabati gadung 20 ml/ L, yaitu 88,29 %.

Kata Kunci : Waktu aplikasi, Konsentrasi pestisida nabati gadung , Tanaman Kedele edamame.