

Ermi Fadilah¹, Suhartono², Gita Pawana²

¹Mahasiswa Progam Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

²Staf Pengajar Progam Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

ABSTRAK

Peningkatan produktivitas kedelai dapat dilakukan dengan perbaikan teknik budidaya melalui sistem pemupukan dan penggunaan varietas unggul. Kajian aplikasi pupuk kascing terhadap pertumbuhan, produksi dan kandungan isoflavon pada varietas kedelai masih terbatas, sehingga perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kascing terhadap pertumbuhan, produksi, dan kandungan isoflavon pada kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) varietas Grobogan dan Gema. Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Program Studi Agroekoteknologi Universitas Trunojoyo Madura pada bulan November 2014-Maret 2015, dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Kelompok (RALK) non faktorial dengan 4 kali ulangan yang terdiri atas pemberian kascing 0 kg, 1,12 kg, 1,28 kg dan 1,44 kg pada tiap petak dengan ukuran petak 1,6 m². Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemupukan dengan kascing pada dosis 1,28 kg/petak pada varietas Grobogan ataupun Gema dapat meningkatkan tinggi tanaman dan jumlah daun, pemupukan dengan dosis 1,44 kg/petak dapat meningkatkan kandungan isoflavon. Pada varietas Grobogan dosis kascing 1,12 kg/petak memberikan jumlah cabang produksi dan jumlah polong isi terbanyak, sedangkan pada varietas Gema dengan pemberian dosis pupuk kascing 1,44 kg/petak. Pemupukan kascing tidak mempengaruhi jumlah polong cipo dan berat biji baik pada varietas Grobogan maupun Gema.

Kata kunci : Kedelai, pupuk kascing, varietas, pertumbuhan, produksi, isoflavon

Ermi Fadilah¹, Suhartono², Gita Pawana²

¹Student of Agroecotechnology, Agriculture faculty, UTM

²Teaching Staff of Agroecotechnology, Agriculture faculty, UTM

ABSTRACT

Enhancing the productivity of soybean can be improved with cultivation techniques through a fertilization system and excellent varieties. Study of vermicompost fertilizer application to growth, production and content of isoflavones in soybean varieties are limited, so need a study to determine the effect of vermicompost fertilizer on the growth, production, and content of isoflavones in Grobogan and Gema soybean (*Glycine max* (L.) Merrill) varieties. This research was conducted at the experimental station Agroecotechnology Studies Program, University of Trunojoyo Madura, in November 2014 to March 2015, using random complete block design (RCBD) non factorial with four replications consisting of the provision of vermicompost 0 kg, 1.12 kg, 1.28 kg and 1.44 kg in each plot by plot size of 1.6 m². The results showed that fertilization with vermicompost at a dose of 1.28 kg/plot on the Grobogan and Gema variety can increase plant height and number of leaves, fertilizing with a dose of 1.44 kg/plot increase isoflavone content. At Grobogan varieties kascing dose of 1.12 kg/plot gives the number of branches of production and the highest number of pods, while in the Gema varieties with vermicompost fertilizer dosing of 1.44 kg/plot. Vermicompost fertilization does not affect the number of cipo pods and seed weight both varieties Grobogan and Gema.

Keywords: Soybean, vermicompost fertilizer, varieties, growth, production, isoflavones