

CARA PEMBERIAN PUPUK KANDANG KAMBING PADA TANAH BEKAS PADI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL EDAMAME

**FICKY GARNIS KUSUMA
17011056**

INTISARI

Edamame (*Glycine max* (L.) Merr.) merupakan tanaman potensial yang perlu dikembangkan karena memiliki rata-rata hasil 3,5 ton/ha lebih tinggi daripada hasil tanaman kedelai biasa yang memiliki rata-rata hasil 1,7–3,2 ton/ha. Pemberian pupuk yang benar akan memberikan hasil yang baik pula karena pupuk dapat terserap oleh tanaman, dengan demikian pemanfaatan unsur hara yang terkandung dalam pupuk dapat dimaksimalkan oleh tanaman dalam proses pertumbuhan tanaman itu sendiri. Penelitian dilaksanakan di Dusun Kepuhan, Argorejo, Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta mulai bulan Januari sampai April 2023. Lokasi penelitian berada pada ketinggian 87,5 meter di atas permukaan laut dan dilakukan di Laboratorium Agronomi, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Jenis tanah yang digunakan pada penelitian ini adalah tanah vertisol. Penelitian menggunakan percobaan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan pengulangan 3 kali. Faktor yang diujikan adalah cara pemberian pupuk kandang kambing yang terdiri atas 4 macam, yaitu aplikasi dengan cara ditebar, aplikasi dengan cara melingkar, aplikasi dengan cara larikan dan aplikasi dengan cara dicampurkan tanah. Hasil penelitian menunjukkan cara pengaplikasian pupuk kandang kambing dengan cara ditebar, melingkar, larikan dan dicampurkan dengan tanah tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan edamame, namun menunjukkan pengaruh terhadap hasil edamame. Cara pengaplikasian pupuk kandang kambing dengan melingkar memberikan hasil edamame yang terbaik.

Kata Kunci: *Edamame, pupuk kandang kambing, cara pemberian, pertumbuhan, hasil.*

**EFFECT OF APPLICATION METHOD OF GOAT MANURE TO FORMER
RICE LAND ON GROWTH AND YIELD OF EDAMAME**

**FICKY GARNIS KUSUMA
17011056**

ABSTRACT

Edamame (Glycine max (L.) Merr.) is a potential crop that needs to be developed because it has an average production of 3.5 tons/ha higher than the production of ordinary soybean plants which have an average production of 1.7-3.2 tons/ha. The correct application of fertilizer will also give good results because fertilizer can be absorbed well by plants, thus the utilization of nutrients contained in fertilizers can be maximized by plants in the process of plant growth itself. The research was conducted in Kepuhan Hamlet, Argorejo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta Special Region from January to April 2023. The research location is at an altitude of 87.5 meters above sea level and was conducted at the Agronomy Laboratory, Faculty of Agroindustry, University of Mercu Buana Yogyakarta. The soil type used in this study was vertisol soil. The study used a single-factor experiment arranged in a Completely Randomized Block Design (RCBD) with 3 times repetition. The factor tested was the application method consisting of 4 kinds, namely: application by spreading, application by circular, application by straight line and application by mixing the soil. The results showed that the application of goat manure by spreading, looping, running and mixing with soil had no effect on edamame growth, but showed an effect on edamame yield. The application of goat manure by circular give the best edamame yield.

Keywords: *Edamame, goat manure, fertilizer application spread, method of administration, growth, yield.*