

Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Edamame (*Glycine Max L. Merrill*) Pada Berbagai Jenis Mulsa dan Waktu Pemangkasan Pucuk

Oleh: Ika Hardiyan Suryaningsih
Dibimbing oleh: Sumarwoto, PS. dan Suyadi

ABSTRAK

Edamame (*Glycine max L. Merill*) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan dan termasuk dalam kategori tanaman sayuran yang memiliki nilai gizi cukup tinggi, biji lebih besar, rasa lebih manis, dan tekstur lebih lembut dibanding kedelai biasa. Intensifikasi budidaya edamame dapat dilakukan dengan penggunaan mulsa dan pemangkasan pucuk untuk meningkatkan hasil panen. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan macam mulsa dan waktu pemangkasan yang paling baik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman edamame. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni - Agustus 2019 di Umbulharjo, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta. Rancangan yang digunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dua faktor $(3 \times 3) + 1$ dan diulang sebanyak 3 kali. Faktor pertama adalah jenis mulsa yaitu mulsa plastik hitam perak, mulsa jerami, dan mulsa sekam padi. Faktor kedua yaitu waktu pemangkasan pucuk yaitu pemangkasan 25 hst, 30 hst, dan 35 hst. Serta perlakuan tanpa mulsa dan tanpa pemangkasan sebagai kontrol. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan dan hasil tanaman edamame tertinggi terdapat pada perlakuan mulsa plastik hitam perak dalam meningkatkan jumlah cabang produktif, jumlah polong isi, bobot polong isi, dan persentase polong isi. Mulsa plastik hitam perak mampu meningkatkan bobot segar brangkas per tanaman tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan mulsa jerami. Waktu pemangkasan 35 hst memberikan hasil yang terbaik pada parameter bobot polong hampa per tanaman dan persentase polong hampa. Terdapat interaksi macam mulsa dan waktu pemangkasan terhadap bobot polong isi per hektar, terutama pada pemberian mulsa plastik hitam perak dan pemangkasan 35 hari setelah tanam.

Kata kunci: edamame, jenis mulsa, waktu pemangkasan pucuk

The Growth and Yield of Edamame (*Glycine Max L. Merrill*) Plant in Various Types of Mulch and Shoot Pruning Time

By: Ika Hardiyan Suryaningsih
Supervised: by Sumarwoto, PS. and Suyadi

ABSTRACT

Edamame (*Glycine max L. Merill*) is one of bean types and is included in the category of vegetable plants that has high nutritional value, larger beans, sweeter taste, and softer texture than common soybeans. Intensification of edamame cultivation by using mulch and shoot pruning to increase crop yields. The study was aimed to determine the best type of mulch and pruning time for edamame's growth and yield. The study was conducted in June - August 2019 in Umbulharjo, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta. The experimental design used a two factor (3 x 3) + 1 Randomized Complete Block Design (RCBD) with 3 times replication. The first factor is the type of mulches, namely black silver plastic mulch, straw mulch, and rice husk mulch. The second factor is the shoot pruning time, namely pruning 25 days after planting, 30 days after planting and 35 days after planting, and the treatment without mulch and without pruning as a control plot. The results showed that the highest edamame growth and yield was found in the treatment of black silver plastic mulch in increasing the number of productive branches, number of filled pods, weight of filled pods, and percentage of filled pods. Black silver plastic mulch also increased fresh weight of stover per plant but did not significantly different from straw mulch treatment. Pruning time of 35 days after planting gave the best result on the parameters of empty pod weight per plant and the percentage of empty pod. There was an indication on between type of mulches and pruning time to the weight of filled pods per hectare, especially in application of black silver plastic mulch and pruning 35 days after planting.

Keywords: edamame, mulch type, shoot pruning time