

KAJIAN KETINGGIAN AIR DAN WAKTU PANEN YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN SEMANGGI (*Marsilea crenata*)

Mustika Tripatmasari¹*, Ariffin², Ellis Nihayati³, Mangestuti Agil⁴

¹Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura

^{2,3}Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

⁴Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga

*Email: mustika_unijoyo@yahoo.com

Abstrak

Semanggi (*Marsilea sp.*) adalah tanaman gulma. Selain itu semanggi juga bermanfaat sebagai tanaman obat (mencegah osteoporosis pascamonopause). Melihat potensi ini, masih jarang petani yang ingin membudidayakan semanggi secara komersial. Hal ini dilakukan untuk pemenuhan sediaan bahan baku tanaman obat yang terstandar melalui budidaya yang tepat, dengan memperhatikan pengelolaan lingkungan tanaman dan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhannya. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari ketinggian air dengan waktu panen berbeda pada pertumbuhan tanaman semanggi. Penelitian ini dilakukan di rumah plastik kebun percobaan Universitas Brawijaya Malang pada bulan Juli - Agustus 2018. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dua faktor dan diulang sebanyak tiga kali. Faktor pertama ketinggian air (T) yang terdiri atas 5 level :T0 = 0 cm (kapasitas lapang); T1 = 2 cm dari permukaan tanah; T2 = 4 cm dari permukaan tanah; T3 = 6 cm dari permukaan tanah; T4 = 8 cm dari permukaan tanah. Faktor kedua waktu panen (W) yang terdiri atas 2 level: W1 = waktu panen 2 MST; W2 = waktu panen 4 MST. Tidak terjadi interaksi antara ketinggian air dan waktu panen terhadap pertumbuhan tanaman semanggi. Secara umum perlakuan T4 (ketinggian 8 cm) adalah perlakuan terbaik yang dapat menunjang pertumbuhan semanggi.

Kata kunci: tanaman semanggi, *Marsilea crenata*, ketinggian air, waktu panen

Abstract

Clover plant (*Marsilea sp.*) is a weed plant. In addition, clover is also useful as a medicinal plant (preventing postmonopause osteoporosis). Seeing this potential, it is still rare for farmers who want to cultivate clover commercially. This is to fulfill the standard preparation of standardized medicinal plants through proper cultivation, taking into account the environmental management of plants and the factors influencing their growth. The purpose of this study was to find of different water levels and harvest times for the clover crop growth patterns. The study was conducted at Malang Brawijaya University experimental plastic house from July to August 2018. The research method used a completely randomized design with two-factors and repeated three times. The first factor was water level (T) consisting of 5 levels: T0 = 0 cm (field capacity); T1 = 2 cm from the ground; T2 = 4 cm from the ground; T3 = 6 cm from the ground; T4 = 8 cm from the ground. The second factor was harvest time (W) consisting of 2 levels: W1 = harvest time 2 week after planting (WAP); W2 = harvest time 4 (WAP). The results showed that there was no interaction between water level and harvest time of treatment on growth components such as number of leaves, leaf stalk length, stolon length, leaf area and chlorophyll number and in general that T4 treatment (8 cm water level) was the best treatment support for clover plant growth.

Keywords: clover plant, *Marsilea crenata*, water level, harvest time