

PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KENIKIR (*Cosmos caudatus* Kunth.) TERHADAP PENGGUNAAN BERBAGAI JENIS MULSA DAN KOMPOS ECENG GONDOK

**Oleh : Kiki Widianingrum Subekti
Dibimbing oleh : Heti Herastuti**

ABSTRAK

Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) merupakan salah satu tanaman yang mengandung antioksidan yang tinggi memiliki potensi sebagai sayuran obat tradisional untuk masyarakat. Penelitian dilakukan di Padukuhan Tanjung, Temuwuh, Dlingo, Bantul, Yogyakarta. Tujuan penelitian adalah untuk menentukan jenis mulsa yang tepat dan dosis kompos eceng gondok yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.). Metode penelitian yang digunakan adalah percobaan lapangan dengan menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*Split Plot Design*), dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah penggunaan berbagai macam mulsa yang terdiri atas 3 taraf yaitu kontrol/tanpa mulsa; mulsa jerami; dan mulsa plastik hitam perak. Faktor kedua adalah dosis kompos eceng gondok yang terdiri atas 3 taraf yaitu 10 ton/ha; 25 ton/ha; dan 40 ton/ha. Data hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan Sidik Ragam pada taraf 5%, kemudian dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda atau *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5%. Hasil Penelitian menunjukkan tidak ada interaksi antara perlakuan penggunaan berbagai jenis mulsa dan penggunaan dosis kompos eceng gondok. Penggunaan mulsa jerami memberikan hasil lebih baik dan berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 6 MST, jumlah daun 2 MST, diameter batang 6 MST, jumlah cabang 2 MST dan 6 MST, panjang akar 6 MST, berat basah 6 MST. Penggunaan dosis kompos eceng gondok 25 ton/ha memberikan hasil lebih baik dan berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun 2 MST dan 4 MST, jumlah cabang, diameter batang 2 MST dan 4 MST, panjang akar, berat basah dan berat kering.

Kata Kunci : Mulsa, Kompos Eceng gondok, Kenikir

**GROWTH AND YIELD OF KENIKIR PLANTS (*Cosmos caudatus* Kunth.)
ON THE USE OF VARIOUS TYPES OF MULCH AND WATER
HYACINTH COMPOST**

**By : Kiki Widianingrum Subekti
Supervised by : Heti Herastuti**

ABSTRACT

Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) is a plant that contains high levels of antioxidants and has potential as a traditional medicinal vegetable for the community. The research was conducted in Padukuhan Tanjung, Temuwuh, Dlingo, Bantul, Yogyakarta. The aim of the research was to determine the right type of mulch and the right dose of water hyacinth compost for the growth and yield of kenikir plants (*Cosmos caudatus* Kunth.). The research method used was a field experiment using a Split Plot Design, with 2 factors. The first factor is the use of various types of mulch which consists of 3 levels, namely control/no mulch; straw mulch; and silver black plastic mulch. The second factor is the dosage of water hyacinth compost which consists of 3 levels, namely 10 tons/ha; 25 tons/ha; and 40 tonnes/ha. The observation data was analyzed using Ragam fingerprints at the 5% level, then continued with the Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% level. The research results showed that there was no interaction between the treatments using various types of mulch and the use of water hyacinth compost doses. The use of straw mulch gives better results and has a significant effect on plant height at 6 WAP, number of leaves at 2 WAP, stem diameter at 6 WAP, number of branches at 2 WAP and 6 WAP, root length at 6 WAP, wet weight at 6 WAP. Using a dose of 25 tons/ha of water hyacinth compost gave better results and had a significant effect on plant height, number of leaves at 2 WAP and 4 WAP, number of branches, stem diameter at 2 WAP and 4 WAP, root length, wet weight and dry weight.

Keywords: Mulch, Water Hyacinth Compost, Kenikir