

Arya Prasetya. 170311100027. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Ciplukan (*Physalis angulata* L.) terhadap Pemberian Pupuk Urea dan KCl. Dibimbing oleh: Ir. Sinar Suryawati, M.Si. dan Ir. H. Suhartono, MP.

ABSTRAK

Tanaman ciplukan (*Physalis angulata* L.) termasuk famili solanaceae yang mengandung vitamin A, B kompleks, C, E, mineral, tokoferol, karotenoid, flavonoid dan fitosterol sehingga bermanfaat bagi kesehatan. Salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman ciplukan yang dibudidayakan di tanah mediteran yaitu dengan pemupukan nitrogen dan kalium karena tanah mediteran mempunyai kandungan hara nitrogen dan kalium yang berada pada kelas sangat rendah - rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk Urea dan KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman ciplukan di tanah mediteran Madura. Penelitian ini dilaksanakan di Greenhouse Universitas Trunojoyo Madura dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial. Faktor pertama yaitu dosis pupuk Urea (A0: tanpa pemupukan, A1: 25kg/Ha, A2: 50kg/Ha, dan A3: 100kg/Ha), dan faktor kedua yaitu dosis pupuk KCl (B0: tanpa pemupukan dan B1: 25kg/Ha), dengan 3 kali ulangan serta hasil pengamatan dianalisis menggunakan analysis of variance dan uji beda nyata terkecil dengan signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara perlakuan pupuk Urea dan pupuk KCl sampai dosis yang ditentukan tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan. Faktor tunggal perlakuan pupuk Urea hanya berpengaruh terhadap parameter luas daun. Sementara faktor tunggal perlakuan pupuk KCl berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah bunga, jumlah buah, jumlah cabang sekunder, luas daun, dan berat biomassa tanaman, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah cabang primer, berat dan diameter buah, serta panjang akar.

Kata Kunci: Ciplukan (*Physalis angulata* L.), Urea, KCl

Arya Prasetya. 170311100027. Growth and Yield Response of Morel Berry (*Physalis angulata* L.) Plants to Urea and Potassium Chloride Fertilizers. Supervised by: Ir. Sinar Suryawati, M.Si. and Ir. H. Suhartono, MP.

ABSTRACT

*Morel berry plant (*Physalis angulata* L.) belongs to the Solanaceae family which contains vitamins A, B complex, C, E, minerals, tocopherols, carotenoids, flavonoids and phytosterols so that they are beneficial for health. One of the efforts to increase the growth and yield of morel berry plants cultivated in Mediterranean soils is by fertilizing nitrogen and potassium because Mediterranean soils contain nitrogen and potassium nutrients which are in very low - low class. This study aims to determine the effect of urea and KCl fertilizer on the growth and yield of morel berry plants in the Mediterranean soil of Madura. This research was conducted at the Trunojoyo University of Madura Greenhouse using a completely randomized factorial design. The first factor is the dose of Urea fertilizer (A0: without fertilization, A1: 25kg/Ha, A2: 50kg/Ha, and A3: 100kg/Ha), and the second factor is the dose of KCl fertilizer (B0: without fertilization and B1: 25kg/Ha).), with 3 replications and the results of the observations were analyzed using analysis of variance and the smallest significant difference test with a significance of 5%.*

The results showed that the interaction between the treatment of Urea fertilizer and KCl fertilizer up to the specified dose did not significantly affect all the parameters observed. The single factor Urea fertilizer treatment only affects the leaf area parameters. While the single factor KCl fertilizer treatment had a significant effect on the parameters of plant height, number of leaves, number of flowers, number of fruits, number of secondary branches, leaf area, and plant biomass weight, but did not significantly affect the parameters of the number of primary branches, fruit weight and diameter, and root length.

Keywords: Morel Berry (*Physalis angulata* L.), Urea, Potassium Chloride