

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK
(15:15:15) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
TOMAT (*Lycopersicum esculantum* Mill)**

Oleh : Tutik Inayah

Dibimbing oleh : Ir. Siwi Hardiastuti, EK, SH. MP dan Dr. Ir. Basuki, MP

ABSTRAK

Buah tomat merupakan salah satu jenis sayuran yang sangat dikenal oleh masyarakat. Rasa buah tomat adalah manis-manis segar yang dapat memberikan kesegaran pada tubuh. Penelitian bertujuan menentukan interaksi terbaik antara komposisi media tanam dengan dosis pupuk NPK (15:15:15) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat, menentukan komposisi media tanam yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat, menentukan dosis pupuk NPK (15:15:15) yang tepat untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2020- Juni 2020 di kebun Wedomartani Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan “Veteran” Yogyakarta. Metode penelitian adalah penelitian lapangan yang disusun dengan Rancangan Acak Lengkap dengan dua faktor. Faktor pertama yaitu komposisi media tanam M1= Tanah: Pupuk Kotoran Sapi (1:1), M2= Tanah: kompos: Arang Sekam Padi (2:1:1), M3= Tanah: Pupuk Kotoran Sapi: Arang Sekam Padi (2:1:1). Faktor kedua yaitu dosis pupuk NPK (15:15:15) (P1) 15 g/ tanaman, (P2) 20 g/ tanaman dan (P3) 25 g/ tanaman. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis keragaman (Anova) pada taraf 5%. Analisis tambahan digunakan untuk menguji faktorial dengan kontrol menggunakan kontras ortogonal, jika terdapat perbedaan yang signifikan dilanjutkan dengan uji DMRT pada taraf uji 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara perlakuan komposisi media tanam dengan dosis pupuk NPK. Media tanam pada ketiga perlakuan memberikan pengaruh yang sama. Dosis pupuk NPK dengan dosis 25 gram/ tanaman memberikan pengaruh paling baik pada parameter jumlah buah, dan berat total panen/ tanaman.

Kata kunci : komposisi media tanam, pupuk NPK (15:15:15), hasil tomat

**EFFECT OF COMPOSITION OF PLANTING MEDIA AND DOSE OF
NPK FERTILIZER (15:15:15) ON THE GROWTH AND YIELD OF
TOMATO CROPS (*Lycopersicum esculantum* Mill)**

By : Tutik Inayah

Guided by: Ir. Siwi Hardiastuti, EK, SH. MP and Dr. Ir. Basuki, MP

Abstract

Tomato fruit is one type of vegetables that are very well known by the community. The taste of tomato fruit is fresh sweets that can provide freshness to the body. The study aims to determine the best interaction between the composition of planting media with the dose of NPK fertilizer (15:15:15) to the growth and yield of tomato crops, determine the composition of planting media that affects the growth and yield of tomato crops, Determine the appropriate dose of NPK fertilizer (15:15:15) to increase the growth and cropping of tomatoes. The research was conducted from March 2020 to June 2020 in the Wedomartani garden of the Faculty of Agriculture, Universitas Pembangunan "Veteran" Yogyakarta. The research method used is a field research compiled with a Complete Randomized Design with two factors. The first factor is the composition of planting media, namely M1 = Soil: Cow Manure (1:1), M2 = Soil: Charcoal Rice Husks (2:1:1), M3 = Soil: Cow Manure: Rice Husk Charcoal (2:1:1). The second factor is the dose of NPK fertilizer (15:15:15), namely (P1) 15 g / plant, (P2) 20 g / plant and (P3) 25 g / plant. The observation parameters are the height of the plant, the number of branches, the number of flowers, the number of fruits per plant, the weight of the fruit per crop six times the harvest, the diameter of the fruit and the weight of the fruit six times the harvest. The data obtained was analyzed using diversity analysis (Anova) at a rate of 5%. Additional analysis is used to test factorials with controls using orthogonal contrast, if there is a significant difference followed by a DMRT test at a test level of 5%. The results showed that there was no interaction between the treatment of NPK fertilizer doses and the composition of planting media. Planting media in all three treatments exerts the same influence. Npk fertilizer dose at a dose of 25 grams / plant gives the best influence on the parameters of the number of fruits, the weight of fruit per plant six times the harvest, and the weight of the fruit six times the harvest.

Keywords: planting media, fertilizer NPK (15:15:15), tomato yield