

Thedy Kurnianto 1823011043: : Pengaruh Macam Media Tanam Dan Varietas Tomat (*Solanum Iycopersicum*) Terhadap Pertumbuhan Dan Produktivitas di bawah bimbingan **Titik Irawati, SP.,MP dan Yushi Mardiana, S.P., M.Si**

RINGKASAN

Tomat tergolong dalam tanaman sayuran yaitu family Solanaceae. Tanaman tomat banyak ditanam di dataran tinggi dataran sedang dan dataran rendah. Tanaman tomat termasuk tanaman semusim yang berumur sekitar 3-4 bulan (Surtinah, 2007). Tanaman tomat dibutuhkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Hal ini disebabkan kandungan gizi buah tomat yang terdiri dari vitamin dan mineral yang sangat berguna untuk mempertahankan kesehatan dan mencegah penyakit (Sari *et.al.*, 2021). Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan adalah faktor media tanam. Secara umum, dalam menentukan media tanam yang tepat, media tanam harus dapat menjaga kelembaban daerah sekitar akar, menyediakan cukup udara, dan dapat menahan ketersediaan unsur hara (Dalimoenthe S.L., 2013). Tujuan dari penelitian ini guna untuk mengetahui pengaruh perbedaan media tanam yang terbaik, varietas tanaman tomat yang terbaik terhadap pertumbuhan produktivitas. Dalam penelitian ini , menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan eksperimen lapangan, hal ini untuk mengetahui pengaruh macam media tanam dan varietas tanaman tomat terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman tomat.

Rancangan yang digunakan dala penelitan ini adalah Rancangan Acak Legkap (RAL) factorial dengan 2 faktor dan setiap factor memiliki 3 ulangan, factor yang pertama adalah maca media tanam (M) , dan factor ke dua adalah macam varietas (V) sehingga didapat 27 unit perlakuan. Dengan factor M (Pupuk Kandang Ayam, arang sekam dan limbah cincau) dan factor V (Tomindo 27, Sinta, dan Servo). Teknik pengambilan dengan cara penanaman di polybag dengan jarak antar polybag 50cm. pengumpulan data dengsn menggunakan 5 tanaman sampel pada setiap perlakuan secara acak untuk menentukan pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah buah, diameter buah, dan berat buah.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukan bahwa Tidak terjadi interaksi antara macam media tanam dan varietas tomat. Tetapi perlakuan tunggal macam media tanam berpengaruh nyata pada semua variabel pengamatan. Untuk hasil tertinggi pada pelakuan media tanam pupuk kandang (M1) dan limbah cincau (M3).Perlakuan tunggal varietas tomat berpengaruh nyata terhadap variabel pengamatan tinggi tanaman. Untuk hasil tertinggi ditunjukkan pada varietas servo (V3).

Thedy Kurnianto 1823011043: The Influence of Types of Growing Media and Tomato Varieties (*Solanum Lycopersicum*) on Growth and Productivity under the guidance of **Titik Irawati, SP., MP and Yushi Mardiana, S.P., M.Si**

SUMMARY

Tomatoes are classified as vegetable crops belonging to the Solanaceae family. Tomato plants are widely cultivated in highlands, moderate lands, and lowlands. Tomato plants are seasonal crops with a lifespan of about 3-4 months (Surtinah, 2007). Tomato plants are needed by humans to meet their living requirements. This is due to the nutritional content of tomatoes, which consists of vitamins and minerals that are very beneficial for maintaining health and preventing diseases (Sari et al., 2021). One of the factors that influence the growth and development of plants is the type of growing media. Generally, in determining the appropriate growing media, it must be able to maintain moisture around the roots, provide sufficient air, and retain nutrient availability (Dalimoente S.L,2013). The purpose of this research is to determine the effect of the best growing media and the best tomato plant varieties on productivity growth. This study uses a quantitative descriptive research method with a field experimental approach to find out the influence of different growing media and tomato plant varieties on the growth and productivity of tomato plants.

The design used in this research is a factorial completely randomized design (CRD) with 2 factors, each factor having 3 replications. The first factor is the type of growing media (M), and the second factor is the type of variety (V), resulting in 27 treatment units. The growing media includes chicken manure, rice husk charcoal, and grass jelly waste, while the varieties Include Tomindo 27, Sinta, and Servo. The technique for sampling involves planting in polybags with a spacing of 50 cm between polybags. Data collection is done using 5 sample plants for each treatment randomly to determine observations. The purpose of this research is to determine the effect of the best growing media and the best tomato plant varieties on productivity growth. This study uses a quantitative descriptive research method with a field experimental approach to find out the influence of different growing media and tomato plant varieties on the growth and productivity of tomato plants.

The results obtained from this study indicate that there is no interaction between the types of planting media and tomato varieties. However, the single treatment of the type of planting media has a significant effect on all observation variables. The highest results are shown for the treatment of manure planting media (M1) and grass jelly waste (M3). The single treatment of tomato varieties has a significant effect on the observation variable of plant height. The highest results are shown for the servo variety (V3).