

Reza Auliya M. Efforts Increasing Growth And Results Tomato (*Lycopersicum esculentum* Mill.) With Using Rabbit Urine, Cow Urine, and auxin. Di bawah bimbingan Sumarwoto PS dan Maryana

ABSTRACT

Tomato (*Lycopersicum esculentum* Mill.) Is one of many plants that are needed in the daily diet and raw materials industries. Tomato consumption is increasing in line with population growth, improve nutrition, food diversification and food industry capacity. The purpose of this study was to determine the type and concentration of rabbit urine, cows urine, and plant growth regulators auxin is best for the growth and yield of tomato plants. The method used was completely randomized design with three replications and a single factor. The single factor includes Rabbit Urine (10%, 15%, 20%, 25%), cow urine (10%, 15%, 20%, 25%), and plant growth regulators auxin (0,10%, 0,15%, 0,20%, 0,25%). Parameters observed plant height, stem diameter, number of branches, days to flowering, number of fruit crops, number of fruit per plant, percentage of fruit by plant so, and the weight of fruit by plant, fruit weight by hectare, and the intensity of crop damage. The data were analyzed diversity and further tested by Duncan's multiple range test at the 5% significance level. The results showed that the type of growth regulator best for growing tomato plant growth in general is rabbit urine and plant growth regulators auxin, whereas for tomatoes is the result of growth regulator auxin concentrations are relatively high. Treatment of growth regulators and concentration is best to tomato growth parameters, one of which the diameter is 10% concentration of rabbit urine, cows urine concentration of 20%, 25% and cows concentration of growth regulator auxin at all concentrations tested, whereas the results for the parameters tomato is a plant growth regulators auxin at a concentration of 0,20% and 0,25%.

Keywords: cows urine, rabbit urine, auxin growth regulators, plant tomatoes.

Reza Auliya M. Upaya Peningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) dengan Menggunakan Urin Kelinci, Urin Sapi, dan Auksin. Di bawah bimbingan Sumarwoto PS dan Maryana.

ABSTRAK

Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) adalah salah satu tanaman yang banyak dibutuhkan dalam menu makanan sehari-hari dan bahan baku industri. Konsumsi tomat semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk, peningkatan gizi, diversifikasi pangan dan peningkatan kapasitas industri pangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan konsentrasi urin kelinci, urin sapi, dan zat pengatur tumbuh auksin yang paling baik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap dengan faktor tunggal dan tiga ulangan. Faktor tunggal tersebut meliputi Urin Kelinci (10%, 15%, 20%, 25%), Urin Sapi (10%, 15%, 20%, 25%), dan Zat Pengatur Tumbuh Auksin (0,10%, 0,15%, 0,20%, 0,25%). Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, diameter batang, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah tiap panen, jumlah buah per tanaman, persentase jumlah buah jadi per tanaman, dan bobot buah per tanaman, bobot buah per hektar, dan intensitas kerusakan tanaman. Data pengamatan dianalisis keragaman dan diuji lebih lanjut dengan uji jarak berganda Duncan pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh yang terbaik untuk pertumbuhan pertumbuhan tanaman tomat pada umumnya adalah urin kelinci dan zat pengatur tumbuh auksin, sedangkan untuk hasil tomat adalah zat pengatur tumbuh auksin dengan konsentrasi yang relatif tinggi. Perlakuan zat pengatur tumbuh dan konsentrasi yang terbaik terhadap parameter pertumbuhan tomat, salah satunya terhadap diameter batang adalah konsentrasi urin kelinci 10%, konsentrasi urin sapi 20%, konsentrasi sapi 25% dan zat pengatur tumbuh auksin pada semua konsentrasi yang diujikan, sedangkan untuk parameter hasil tomat adalah zat pengatur tumbuh auksin pada konsentrasi 0,20% dan 0,25%.

Kata kunci : urin sapi, urin kelinci, zat pengatur tumbuh auksin, tanaman tomat.