

RINGKASAN

Tomat merupakan salah satu komoditas pertanian unggulan yang dianggap memiliki prospek yang baik. Hal ini terkait dengan semakin meningkatnya permintaan akan buah tomat. Selain itu harganya relatif terjangkau oleh segala lapisan masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Menentukan konsentrasi CaCl_2 paling efektif terhadap kualitas buah tomat, 2) Mengetahui jenis pengemas paling efektif terhadap kualitas buah tomat, 3) Mengetahui kombinasi CaCl_2 dan jenis pengemas terbaik terhadap kualitas buah tomat.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2017 sampai dengan Maret 2017 di Laboratorium Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Rancangan penelitian disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktorial, karena penelitian ini memiliki beberapa faktor, salah satu faktornya antara lain yaitu kondisi yang ada di dalam ruangan. Faktor yang dicoba yaitu, 1) Konsentrasi CaCl_2 yang terdiri 4 taraf : A_0 : Tanpa ditambah CaCl_2 , A_1 : 10 g CaCl_2 / liter akuades, A_2 : 15 g CaCl_2 / liter akuades, A_3 : 20 g CaCl_2 / liter akuades. 2) Jenis bahan pengemasan yang terdiri dari : P_0 : Tanpa dikemas, P_1 : Pengemas plastik polipropilen (PP), P_2 : Pengemas plastik polietilene (PE). Percobaan terdiri atas 12 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan sehingga terdapat 36 unit percobaan, setiap unit terdiri 12 buah sehingga membutuhkan 432 buah tomat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi CaCl_2 10 g / liter meningkatkan umur simpan buah tomat selama 14 hari dalam penyimpanan. Pengemas plastik polietilen mempertahankan kualitas buah tomat dalam penyimpanan selama 14 hari. Kombinasi CaCl_2 10 g / liter dan pengemas plastik polietilen (A_1P_2) mempertahankan kualitas buah tomat selama 16 hari dalam penyimpanan.

SUMMARY

Tomato is one of the leading agricultural commodities that are considered to have good prospects. This is related to the increasing demand for tomato. In addition the price is relatively affordable by all walks of life. The objectives of this study were: 1) Determine the most effective concentration of CaCl₂ on the quality of tomato, 2) To know the most effective type of packing on the quality of tomato, 3) To know the best combination of CaCl₂ and packing type of tomato quality. The research was conducted in February 2017 until March 2017 at the Laboratory of Agronomi and Hortikultura, Faculty of Agriculture, University of General Soedirman, Purwokerto.

The research design was prepared using Randomized Complete Block Design factorial, because this research has several factors, one of them is the condition in the room. The experimental factor were: 1) CaCl₂ concentration consisting of 4 level: A0: Without CaCl₂, A1: 10 g CaCl₂ / liter aquadest, A2: 15 g CaCl₂ / liter aquadest, A3: 20 g CaCl₂ / liter aquadest. 2) Types of packaging materials consisting of: P0: Unpacked, P1: Polypropylene plastic packaging (PP), P2: Plastic packaging of polyethylene (PE). The experiment consisted of 12 treatment combinations with 3 replications so that there were 36 experimental units, each unit consisting of 12 fruit, requiring 432 tomato.

The result showed that the concentration of 10 g / liter CaCl₂ increased the self life of tomato for 14 days in storage. Polyethylene plastic packaging maintains the quality of tomato in storage for 14 days. The combination of 10 g / liter CaCl₂ and polyethylene plastic packing (A1P2) retained the quality of tomato fruit for 16 days in storage.