

ABSTRAK

Marirotul Aisaroh.24020122140137. **Analisis Kandungan Likopen dan Vitamin C Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L. var. Blazer) Berdasarkan Tingkat Kematangan dan Lama Penyimpanan.** Di bawah bimbingan Yulita Nurchayati, dan Muhammad Luqman Hakim

Buah tomat (*Solanum lycopersicum* L.) merupakan buah klimakterik yang mudah mengalami kerusakan pascapanen akibat kandungan airnya yang tinggi. Kualitasnya dipengaruhi oleh tingkat kematangan dan lama penyimpanan terutama di suhu dingin. Hal ini memengaruhi kondisi fisik buah serta kandungan senyawa bioaktif, khususnya likopen dan vitamin C. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh tingkat kematangan, lama penyimpanan, serta interaksi antara kedua faktor tersebut terhadap kandungan likopen dan vitamin C pada buah tomat var. Blazer, serta memperoleh kombinasi perlakuan yang masih mampu mempertahankan kandungan likopen dan vitamin C tetap tinggi selama penyimpanan. Design penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor, yaitu tingkat kematangan 120, 130, dan 140 hst (hari setelah tanam) dan lama penyimpanan (0, 3, 6, dan 9 hari). Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Sampel dikemas menggunakan plastik PP (*polypropylene*) pada suhu 7°C sebanyak tiga ulangan. Parameter yang diamati meliputi morfologi (warna, tekstur, karakteristik kulit luar), susut bobot, susut diameter, kandungan likopen dan vitamin C. Kandungan likopen diekstraksi menggunakan campuran hexana dan aseton dengan perbandingan 9 : 1. Kandungan vitamin C diekstraksi dengan menggunakan akuades bebas CO₂. Kedua senyawa tersebut kemudian dianalisis dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan uji DMRT dengan taraf kepercayaan 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan berpengaruh terhadap peningkatan kandungan likopen dan vitamin C buah tomat var. Blazer. Lama penyimpanan pada suhu dingin mempertahankan kandungan likopen, dan vitamin C setelah penyimpanan 9 hari. Terdapat interaksi antara tingkat kematangan dan lama penyimpanan terhadap kandungan likopen dan vitamin C. Kombinasi perlakuan yang masih mempertahankan kandungan likopen tinggi adalah 140 hst dengan penyimpanan 6 hari sebesar 11,50 mg/100g. Kombinasi perlakuan yang mempertahankan kandungan vitamin C masih tinggi adalah tingkat kematangan 130–140 hst dengan lama penyimpanan 9 hari sebesar 3,18 mg/100g. Penyimpanan suhu 7°C mempertahankan kandungan likopen dan vitamin C.

Kata kunci: penanganan pasca panen, penyimpanan dingin, senyawa bioaktif, tomat var. Blazer